

LA SYMBIOSE ALIMENTAIRE DE LA VILLE DE SHERBROOKE
À L'ÉCHELLE DES ÉPICERIES ET DES SUPERMARCHÉS

Par
Jérémie Lauzon

Essai présenté au Centre universitaire de formation
en environnement et développement durable en vue
de l'obtention du grade de Maîtrise en environnement (M. Env.)

Sous la direction de Marlène Hutchinson

MAÎTRISE EN ENVIRONNEMENT
UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

Juillet 2019

SOMMAIRE

Mots clés : gaspillage alimentaire, commerce d'alimentation traditionnel, invendus consommables, donation de denrées, transformation alimentaire

L'enjeu du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels témoigne de lacunes d'optimisation au sein du système bioalimentaire. De la fourche à la fourchette, des pertes et du gaspillage alimentaires se font le long de la chaîne de valeur. Ce défi de gestion de matières résiduelles soulève des questions d'éthique, économiques, environnementales et de responsabilité au niveau municipale. De ce fait, cet essai a pour objectif d'évaluer la complexité du système de gestion des invendus alimentaires consommables à l'échelle des épiceries et des supermarchés de Sherbrooke. Présentement, aucune valeur n'est donnée aux invendus alimentaires issus des commerces d'alimentation traditionnels. Ainsi, ces derniers jettent encore de grandes quantités de denrées qui malgré leur caractère non commercable, représentent une valeur économique notable. Bien que le portrait statistique du gaspillage soit incomplet, au Québec comme à Sherbrooke, le déploiement du programme de récupération en supermarchés et l'ajout de diverses initiatives transforment rapidement la gestion des invendus alimentaires. Par un manque de transparence venant du système de gestion des invendus, la problématique de cet essai s'oriente vers l'absence de cohésion entre les différentes parties prenantes.

Similaire à un cas de symbiose industrielle, la gestion des invendus alimentaires se doit de s'inspirer d'un modèle d'économie circulaire où une transparence des flux de ressources permet une optimisation globale. La comparaison entre l'analyse des initiatives internationales et le diagnostic de la situation de Sherbrooke démontre la pertinence de mettre en place une gouvernance inclusive. La municipalité de Sherbrooke doit utiliser son rôle parapluie pour prendre position et rassembler les acteurs locaux sur la question. Les commerces, les organismes caritatifs, Moisson Estrie, et la communauté Frigo Free Go ont tous un rôle à jouer dans le développement du système de gestion local.

Spécifiquement, chaque organisme ou initiative se doit d'être connu par l'ensemble de la collectivité. Une participation à l'élaboration du prochain plan de gestion des matières résiduelles est nécessaire venant de chaque partie prenante. Le gaspillage issu des commerces représente une opportunité d'autofinancement pour certains organismes, de performance environnementale pour la ville et de levier social pour l'ensemble d'une collectivité. Il s'agit d'une problématique plus grande que toutes initiatives combinées et cela nécessite une collaboration de l'ensemble de ces acteurs.

REMERCIEMENTS

Tout d'abord, je tiens à remercier l'ensemble des personnes qui ont contribué à ma réflexion sur la situation de Sherbrooke : Antoni Daigle, Patrice Charbonneau, Stéphanie Gagné Clermont, Yvon Boisvert, Geneviève Côté, Bernard Côté, Liette Fauteux, Sami Dimassi, François Lemieux, Lorraine Lauzier, Ginette Valcourt, Diane Lafonte, Mariane Maltais-Guibault, Éric Ménard, Alexandra Dupré, et l'équipe du Free Go de l'Université de Sherbrooke. Je tiens également à remercier Marlène Hutchinson pour sa direction et la pertinence de ses commentaires.

En termes de soutien psychologique, je remercie Chloé, Carole, Daniel, Antoine et la bravoure de mes colloques de la Tétraultcité pour m'avoir enduré durant les derniers mois, Julia, Charline, Sarah et Adéline. Je vous aime.

TABLES DES MATIÈRES

| | |
|---|----|
| INTRODUCTION..... | 1 |
| 1. LA PROBLÉMATIQUE DE PERTE ET DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE AU QUÉBEC | 4 |
| 1.1. Définitions de perte et du gaspillage alimentaire..... | 4 |
| 1.2. Impacts des pertes et du gaspillage alimentaires | 5 |
| 1.3. Portrait des pertes et du gaspillage alimentaires dans le secteur bioalimentaire canadien et québécois | 6 |
| 1.4. Demande alimentaire québécoise et gaspillage dans les supermarchés et les épiceries | 10 |
| 1.5. Cadre réglementaire et politique | 13 |
| 1.6. Parties prenantes du gaspillage alimentaire en supermarchés et épiceries | 15 |
| 1.6.1. Sphère publique | 16 |
| 1.6.2. Sphère privée | 17 |
| 1.6.3. Société civile..... | 18 |
| 1.6.4. Utilisateurs..... | 18 |
| 2. SYMBIOSE INDUSTRIELLE, UN CONCEPT PORTEUR | 20 |
| 2.1. Freins et leviers de la symbiose industrielle au Québec | 21 |
| 2.2. Retombés de la symbiose industrielle..... | 21 |
| 2.3. Comparaison avec une symbiose alimentaire | 22 |
| 3. INITIATIVES FAVORISANT LA SYMBIOSE ALIMENTAIRE..... | 23 |
| 3.1. Mesures légales facilitant une symbiose alimentaire..... | 23 |
| 3.2. Gouvernance alimentaire territoriale | 25 |
| 3.3. Technologies au service de la lutte au gaspillage alimentaire | 28 |
| 3.3.1. Applications de relation B2B | 29 |
| 3.3.2. Application de relation B2C | 30 |
| 3.4. Initiatives de valorisation alimentaire | 31 |
| 3.4.1. La Transformerie : une boucle de valorisation alimentaire | 32 |

| | | |
|--------|---|----|
| 3.4.2. | Biocycle : une redistribution à l'échelle d'un quartier | 32 |
| 4. | DIAGNOSTIC DE LA SYMBIOSE ALIMENTAIRE SHERBROOKE..... | 34 |
| 4.1. | Méthodologie | 34 |
| 4.2. | Enjeux sociaux | 36 |
| 4.3. | Encadrement municipal..... | 38 |
| 4.4. | Le gaspillage alimentaire de Sherbrooke en chiffres | 42 |
| 4.4.1. | Portrait statistique du PGMR..... | 42 |
| 4.4.2. | Analyse des données locales..... | 44 |
| 4.5. | Caractérisation des parties prenantes | 49 |
| 4.5.1. | Sphère publique | 49 |
| 4.5.2. | Sphère privée | 51 |
| 4.5.3. | Société civile..... | 61 |
| 5. | RECOMMANDATIONS ET PISTES DE SOLUTIONS | 65 |
| 5.1. | Échelle commune : développer une gouvernance..... | 65 |
| 5.2. | Municipalité | 65 |
| 5.2.1. | Définir le gaspillage alimentaire..... | 66 |
| 5.2.2. | Prise de position sur le gaspillage alimentaire en commerce | 66 |
| 5.2.3. | Développer la prise de données | 66 |
| 5.2.4. | Étudier les possibilités d'une réglementation..... | 67 |
| 5.2.5. | Promouvoir l'information, la sensibilisation et l'éducation | 67 |
| 5.2.6. | Mettre en place une consultation publique adéquate pour le gaspillage alimentaire | 68 |
| 5.3. | Commerces d'alimentation traditionnels | 68 |
| 5.4. | Organismes caritatifs..... | 68 |
| 5.4.1. | Développer des initiatives d'autofinancement | 68 |
| 5.4.2. | Développer des partenariats pour encourager le bénévolat ou une économie de service | 69 |
| 5.5. | Moisson Estrie..... | 69 |

| | | |
|---|--|----|
| 5.5.1. | Diversifier les stratégies de financement..... | 69 |
| 5.5.2. | Développer un outil informatique pour son service de commande..... | 70 |
| 5.6. | Communauté Frigo Free Go | 70 |
| 5.6.1. | Création d'une boîte d'outil..... | 70 |
| 5.6.2. | Complémentarité des initiatives | 70 |
| CONCLUSION | | 72 |
| RÉFÉRENCES..... | | 75 |
| ANNEXE 1 - LISTE DES SUPERMARCHÉS ET ÉPICERIES, À L'EXCEPTION DES DÉPANNEURS DE SHERBROOKE (CODE SCIAN 445110), 2019 | | 83 |
| ANNEXE 2 - QUANTITÉS DE DENRÉES RÉCUPÉRÉES PAR MOISSON ESTRIE SUR LE TERRITOIRE DE SHERBROOKE POUR L'ANNÉE 2018..... | | 84 |

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

| | | |
|--------------|---|----|
| Figure 1.1 | Pertes et gaspillage alimentaires au sein de la chaîne de valeur de l'industrie bioalimentaire..... | 4 |
| Figure 1.2 | Provenance du total des résidus alimentaires en tonnage (Millions) et pourcentage (%) au Canada, 2018 | 7 |
| Figure 1.3 | Provenance des résidus alimentaires potentiellement consommables en tonnage (Millions) et pourcentage (%) au Canada, 2018 | 8 |
| Figure 1.4 | Distribution en pourcentage (%) des pertes et du gaspillage alimentaires mondiaux en termes de tonnage selon les catégories alimentaires | 9 |
| Figure 1.5 | Répartition du gaspillage alimentaire en termes de valeur (31 milliards \$CAD) selon les maillons de l'industrie bioalimentaire au Canada, 2014 | 10 |
| Figure 4.1 | La défavorisation matérielle et sociale dans la Ville de Sherbrooke, 2016 | 38 |
| Tableau 1.1 | Déterminants des rejets alimentaires dans l'industrie bioalimentaire..... | 7 |
| Tableau 1.2 | Répartition de la demande alimentaire au Québec, 2016..... | 10 |
| Tableau 1.3 | Comparaison quantitative du gaspillage alimentaire potentiellement consommable issu des commerces d'alimentation traditionnels canadiens et québécois, 2018 | 12 |
| Tableau 4.1 | Communautés locales de Sherbrooke possédant au moins quatre facteurs de risque liés à l'insécurité alimentaire..... | 37 |
| Tableau 4.2 | Plan d'action du PGMR 2016-2020 : Responsabilisation..... | 41 |
| Tableau 4.3 | Estimation des quantités de matières résiduelles organiques générées par le secteur des ICI, en tonnes | 43 |
| Tableau 4.4 | Générateurs de matières résiduelles du secteur commercial..... | 44 |
| Tableau 4.5 | Liste des magasins sherbrookoïses ciblés par le PRS | 48 |
| Tableau 4.6 | Valeur des denrées compilées par catégories selon Moisson Estrie, 2018-2019 | 49 |
| Tableau 4.7 | Analyse FFOM de l'équipe municipale de la direction de la Valorisation des matières résiduelles..... | 51 |
| Tableau 4.8 | Analyse FFOM de commerçants d'alimentation traditionnels sherbrookoïses..... | 54 |
| Tableau 4.9 | Analyse FFOM de Moisson Estrie | 57 |
| Tableau 4.10 | Analyse FFOM des organismes bénéficiant de Moisson Estrie..... | 61 |
| Tableau 4.11 | Analyse FFOM du comité Frigo Free Go de l'Université de Sherbrooke | 63 |

LISTE DES ACRONYMES, DES SYMBOLES ET DES SIGLES

| | |
|-----------------|---|
| B2B | <i>Business to business</i> |
| B2C | <i>Business to consumer</i> |
| BAQ | Banques alimentaires du Québec |
| CCQ | Code civil du Québec |
| CDEC | Corporation de développement économique communautaire de Sherbrooke |
| CO ₂ | Dioxyde de carbone |
| CRD | Construction, rénovation et démolition |
| CREE | Conseil régional de l'environnement de l'Estrie |
| CRIBIQ | Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec |
| CSAS | Concertation en sécurité alimentaire de sherbrooke |
| CSMOCA | Comité sectoriel de main-d'œuvre du commerce de l'alimentation |
| EIT | Écologie industrielle et territoriale |
| FAO | Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture |
| FFOM | Forces, faiblesses, opportunités, menaces |
| GES | Gaz à effet de serre |
| GMR | Gestion des matières résiduelles |
| ICI | Industries, commerces, institutions |
| LQE | Loi sur la qualité de l'environnement |
| MAPAQ | Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec |
| MO | Matière organique |
| OEDC | Observatoire estrien du développement des communautés |
| PGMR | Plan de gestion de matières résiduelles |
| PQGMR | Plan québécois de gestion des matières résiduelles |
| PRS | Programme de récupération en supermarchés |
| RSE | Responsabilité sociétale de l'entreprise |
| SCIAN | Système de classification des industries de l'Amérique du Nord |
| SSCVC | Service des sports, de la culture et de la vie communautaire |

LEXIQUE

| | |
|------------------------|--|
| Chaîne de froid | « La chaîne de froid fait référence à l'ensemble des opérations ayant pour but de maintenir les aliments réfrigérés (4 °C ou moins) ou congelés (-18 °C ou moins) à une température interne sécuritaire, et ce, à toutes les étapes, depuis la manutention jusqu'à l'entreposage et au service » (ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec [MAPAQ], s. d.) |
| Concertation | « Un processus qui implique la collaboration volontaire entre au moins deux acteurs et qui vise l'atteinte d'un consensus sur des questions définies par eux » (Fontan et Lachapelle, 2000, p. 6) |
| <i>Dumpster diving</i> | « Le <i>dumpster diving</i> est la pratique de récupération qui consiste à fouiller les ordures des commerces pour y trouver des produits encore bons à la consommation » (Tanguay, 2017, p. 3) |
| Écologie industrielle | « L'écologie industrielle est une approche multidisciplinaire, un ensemble d'outils comme l'écoconception, les technologies propres et l'analyse du cycle de vie qui vise à optimiser l'utilisation des ressources naturelles. À l'image des écosystèmes naturels où les flux des matières et d'énergie circulent constamment, l'écologie industrielle applique le principe aux chaînes d'approvisionnement et à la gestion des matières résiduelles et des résidus » (Synergie Québec, s. d.) |
| Gouvernance | « La gouvernance est l'ensemble des règles et des processus collectifs, formalisés ou non, par lequel les acteurs concernés participent à la décision et à la mise en œuvre des actions publiques. Ces règles et ces processus, comme les décisions qui en découlent, sont le résultat d'une négociation constante entre les multiples acteurs impliqués. Cette négociation, en plus d'orienter les décisions et les actions, facilite le partage de la responsabilité entre l'ensemble des acteurs impliqués, possédant chacun une certaine forme de pouvoir » (Lacroix et St-Arnaud, 2012, p. 26) |
| Secteur bioalimentaire | « Le secteur bioalimentaire regroupe l'ensemble des activités liées à la production agricole, aux pêches et à l'aquaculture, à la transformation des aliments et boissons, au commerce des aliments et le développement des bio-ingrédients actifs et aliments fonctionnels. Il s'agit d'un secteur stratégique pour la société québécoise en raison de son rôle de premier plan au regard de l'alimentation et de la santé des Québécois, de son apport au développement économique du Québec et de ses régions ainsi que de sa contribution à la protection et à la mise en valeur des ressources du territoire » (Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec [CRIBIQ], 2019) |

Symbiose industrielle

« Une *symbiose industrielle* consiste en un réseau d'entreprises et de collectivités maillées entre elles par des échanges de matières (ex. : sous-produits), d'eau ou d'énergie » (Synergie Québec, s. d.)

INTRODUCTION

Au Canada comme ailleurs en Occident, l'alimentation était autrefois une question de subsistance. La sécurité alimentaire était un enjeu majeur préoccupant les sociétés humaines. Les traditions festives et techniques culinaires acquises au gré des générations permettent de constater l'importance de l'alimentation au sein des cultures nationales. L'avènement de la période industrielle fut toutefois un important facteur de changement comportemental. Le développement technologique et la transformation du secteur agricole influencent fortement le fonctionnement des systèmes alimentaires des pays développés (Thyberg et Tonjes, 2016). La croissance du système bioalimentaire permet de constater de nouveaux défis quant à la gestion alimentaire, tel le gaspillage. Selon l'histoire américaine, l'enjeu d'une gestion optimale des denrées alimentaires existe depuis la période préindustrielle, soit depuis 1750-1850 (Audet et Brisebois, 2018). C'est plutôt la manière de l'aborder qui a changé. En effet, « le passage d'une société d'économie à une ère d'abondance a contribué à entraîner plus de gaspillage alimentaire et a concouru à occulter cette problématique ». (Audet et Brisebois, 2018, p. 7)

S'insérant dans un contexte de changements climatiques, une gestion alimentaire optimisée s'avère prioritaire. Selon l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), le caractère changeant du climat et l'augmentation de la fréquence des extrêmes climatiques représentent des enjeux majeurs quant à la production alimentaire globale (FAO, 2018a). Malgré le contexte socio-économique stable au Québec, les messages d'urgence que réitère la communauté scientifique mondiale démontrent la pertinence de se questionner en ce qui a trait à cette soutenabilité. Les écosystèmes sur lesquels repose l'économie québécoise risquent de changer ou du moins d'être affectés dans les années à venir. Selon un rapport datant de 2015 du groupe de recherche Ouranos, la province québécoise vivra davantage des conditions climatiques extrêmes qui pourraient ultimement affecter les cultures, les élevages et la qualité de l'eau de surface essentielle à l'industrie agricole (Ouranos, 2015). La situation n'allant pas en s'améliorant, selon le programme d'observation Copernicus, les quatre dernières années ont été désignées comme les plus chaudes jamais enregistrées (Shields, 2019, 8 janvier).

Dans l'optique d'agir en amont et de prévenir tous cas probants d'insécurité alimentaire anormaux, l'optimisation de la gestion des ressources alimentaires s'avère primordiale. Faisant partie de cet enjeu, le gaspillage alimentaire affecte inévitablement l'efficacité globale du système bioalimentaire. Malgré la pertinence de viser une réduction à la source vis-à-vis de cette lacune spécifique, cet essai traite plutôt les pertes et le gaspillage alimentaires comme un flux de ressources comestibles pouvant être réutilisées, soit en d'autres termes : mangées. Évidemment, une telle application peut être complexe advenant la diversité

des parties prenantes influençant l'industrie bioalimentaire. Afin de dresser un portrait spécifique, ce document vise particulièrement la gestion du gaspillage alimentaire survenant à l'étape de vente en supermarchés et en épiceries. De ce fait, la problématique de l'essai s'oriente vers l'absence de cohésion entre les producteurs de résidus alimentaires comestibles (les commerces) et les acteurs locaux à l'échelle d'un territoire pouvant en bénéficier (les organismes caritatifs). En s'inspirant de la symbiose industrielle, il sera question ici d'explorer l'application de ce concept au domaine des résidus comestibles issus des commerces d'alimentation traditionnels à l'échelle d'un territoire. Dans le cadre de cet ouvrage, la limite géographique s'en tient à la Ville de Sherbrooke.

L'objectif général de cet essai est donc d'évaluer la complexité du système de gestion des invendus alimentaires à l'échelle des épiceries et des supermarchés de Sherbrooke. Afin de mieux comprendre cette dynamique particulière, plusieurs objectifs spécifiques sont nécessaires. Le premier est de faire état de la situation entourant les pertes et le gaspillage alimentaires au Québec. Ce dernier est abordé au chapitre 1 où il est question des impacts économiques, environnementaux et sociaux, du portrait statistique du gaspillage alimentaire, du cadre réglementaire et des parties prenantes. Ce chapitre fait également office de mise en contexte pour les chapitres subséquents. Le second objectif spécifique vise à compléter une revue littéraire d'initiatives internationales à caractère symbiotique utilisant des invendus comestibles issus de la vente au détail. Ce sous objectif est traité au chapitre 2 et 3. Au chapitre 2, on présente brièvement le concept de symbiose industrielle et la pertinence de s'en inspirer pour pallier la problématique. Au chapitre 3, une revue de littérature présente diverses pratiques recensées en Europe et en Amérique du Nord pouvant s'appliquer au contexte sherbrookoïse. Notons que les deux premiers objectifs spécifiques présentent les résultats d'une recherche de données secondaires. Afin de garantir des sources de qualités, les documents étudiés ont été produits entre l'année 2000 et aujourd'hui. Cette limite temporelle permet de respecter la dynamique sociale et le développement technologique s'appliquant à l'enjeu. De plus, afin d'assurer la pertinence et l'exactitude des sources, la provenance de ces dernières a été considérée systématiquement.

Le troisième objectif spécifique est de diagnostiquer le système de gestion des invendus comestibles issus des commerces d'alimentation traditionnels de Sherbrooke. Pour ce faire, on présente les enjeux sociaux témoignant des besoins alimentaires de la population, suivi de l'encadrement municipal à l'égard de la problématique, la connaissance statistique au niveau local et une caractérisation des parties prenantes. Abordée au chapitre 4, cette section rassemble les résultats d'une recherche faite à partir de la documentation officielle et de multiples rencontres faites auprès de 14 intervenants locaux. Soulignons que ce sont tous des

individus responsables de leur organisation ou expert de leur milieu. Cela assure donc la qualité de l'information recueillie.

Finalement, le quatrième objectif spécifique vise à présenter des recommandations quant au développement futur du système de gestion des invendus comestibles de la Ville de Sherbrooke. Exposées au cinquième chapitre, les recommandations sont présentées en fonction des différentes catégories de parties prenantes. Ainsi, cela permet de jeter un regard spécifique sur le rôle de chacune et d'émettre des pistes de réflexion quant à l'évolution de leur rôle.

1. LA PROBLÉMATIQUE DE PERTE ET DU GASPILLAGE ALIMENTAIRE AU QUÉBEC

L'industrie bioalimentaire québécoise comptabilise chaque année des pertes et du gaspillage alimentaires. Ce manque d'optimisation généralisé concerne l'ensemble des paliers de la chaîne de valeur, soit du producteur jusqu'au consommateur. Cette section fait donc un survol de la problématique à l'échelle du Québec afin de mieux comprendre la complexité de cet enjeu. Tout d'abord, les termes perte et gaspillage alimentaire sont définis. Par la suite, les impacts économiques, environnementaux et sociaux découlant de ce manque d'optimisation sont présentés, suivis d'une présentation du portrait québécois, de la demande alimentaire et des différentes parties prenantes concernées.

1.1. Définitions de perte et du gaspillage alimentaire

Tout d'abord, il importe de savoir ce qu'on désigne par « perte alimentaire » et « gaspillage alimentaire ». Situées en amont, les pertes alimentaires représentent les rejets se produisant aux étapes de production et de transformation comme illustrés à la figure 1.1. Il s'agit d'un tri préliminaire pour que les aliments préparés puissent être utilisés lors d'étapes subséquentes au sein du système bioalimentaire. Situés en aval, les rejets encourus lors d'activités post-transformation sont plutôt identifiés comme du gaspillage. Ce manque d'efficacité survient aux étapes de distribution, de vente au détail, de restauration et de consommation à la maison. On comprend que les deux approches demeurent interconnectées et qu'elles témoignent de lacunes similaires. En effet, ces deux flux de matières organiques présentent d'un côté, des rejets inévitables et de l'autre côté, des rejets évitables. Ceux identifiés comme inévitables seront prévus par les acteurs de la chaîne bioalimentaire. Les os et les retailles de fruits et de légumes résultant de la préparation d'aliments en sont des exemples. À l'inverse, certains résidus sont évitables ou du moins ont le potentiel d'être consommés dû à leur valeur nutritive. Ces rejets peuvent se faire au champ, en usine, en magasin ou à la maison (Nikkel et al., 2019).

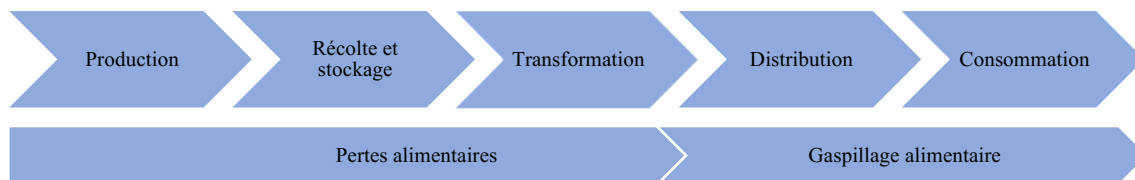


Figure 1.1 Pertes et gaspillage alimentaires au sein de la chaîne de valeur de l'industrie bioalimentaire
(inspiré de : Nikkel et al., 2019, p. 4)

On comprend donc que plusieurs qualités de matières organiques résultent du système alimentaire actuel et que différentes stratégies doivent être employées pour assurer leur valorisation ou leur réutilisation.

1.2. Impacts des pertes et du gaspillage alimentaires

Malgré le fait que la problématique persiste depuis bien longtemps, très peu de données sont disponibles quant à la quantité réelle des denrées perdues et gaspillées au Québec. Il existe des analyses, mais elles demeurent fragmentaires et incomplètes (Ménard, 2018, 9 février). Il est donc difficile d’avoir un portrait global de la situation d’un point de vue provincial et encore moins à l’échelle d’une municipalité. En 2014, Value Chain Management estimait qu’au Canada la valeur économique des produits alimentaires perdus et gaspillés s’élevait à 31 milliards de dollars par année (Gooch et Felfel, 2014). Étant estimé uniquement à partir de la valeur des produits perdus ou gaspillés, ce chiffre doit être utilisé avec précaution. Le coût économique réel doit comprendre les frais de la gestion additionnelle reliée au gaspillage soit : le transport, l’inventaire, l’emballage, le traitement résiduel, les ressources humaines, et autres (Gooch et Felfel, 2014). Selon Éric Ménard, spécialiste en gaspillage alimentaire, le total des coûts économiques annuels serait plutôt de l’ordre des 100 milliards de dollars au Canada (Ménard, 2018, 9 février). Même si ces résultats économiques permettent de sensibiliser les acteurs de l’industrie bioalimentaire, ils omettent de considérer les dimensions environnementale et sociale. De ce fait, une approche holistique favorise davantage la prise en considération des externalités qui sont essentielles à la prise de décisions stratégiques.

En effet, les études environnementales internationales permettent entre autres de constater les impacts des rejets alimentaires sur la disponibilité des ressources naturelles (FAO, 2013a). Selon l’Organisation des Nations unies pour l’alimentation et l’agriculture, les pertes et le gaspillage alimentaire mondial seraient responsables d’une utilisation annuelle superflue de 305 000 milliards de litres d’eau (FAO, 2014). Il s’ajoute à cela les impacts de l’agriculture intensive soit, la dégradation des sols, la déforestation, la perte en biodiversité et autres. En 2007, l’empreinte carbone globale du gaspillage et des pertes alimentaires excluant l’utilisation des sols était estimée à 2.7 milliards de tonnes d’équivalent de dioxyde de carbone (CO₂) (FAO, 2014). En effet, la dégradation de la matière organique en milieu anaérobie produira naturellement du méthane, un gaz à effet de serre (GES) au pouvoir de réchauffement global 25 fois plus élevé que le dioxyde de carbone (FAO, 2013b). Les pertes et le gaspillage alimentaires seraient responsables d’approximativement 8 % des GES globaux (Clowes, Mitchell, et Hanson, 2018). Ainsi, on doit comprendre que de la fourche à la fourchette, l’ensemble des ressources énergétiques, humaines et techniques impliquées

dans l'industrie bioalimentaire ont inévitablement un impact sur l'environnement et le climat (Thyberg et Tonjes, 2016).

D'un point de vue social, le manque d'optimisation au sein de l'industrie bioalimentaire contribue à l'insécurité alimentaire tout en y étant une solution à la fois. Effectivement, l'accumulation des coûts marginaux reliés aux pertes et au gaspillage alimentaire influence à la hausse le prix des aliments. La réalité étant que ces frais de gestion additionnelle sont payés ultimement par le consommateur final (Gooch et Felfel, 2014). Cela peut donc limiter l'accessibilité à une saine alimentation auprès d'une population. Paradoxalement, le gaspillage alimentaire représente une source importante de denrées pouvant être distribuées aux personnes nécessitant un support alimentaire. Au Québec, l'insécurité alimentaire est une réalité touchant de plus en plus de personnes. Selon les Banques alimentaires du Québec (BAQ), la situation économique favorable nationale n'est pas en mesure de nourrir convenablement l'ensemble des Québécois, puisque les besoins d'aide alimentaire augmentent d'année en année (BAQ, 2018). Au Québec, en 2017, c'est plus de 170 576 personnes différentes par mois qui bénéficiaient des services des banques alimentaires (BAQ, 2017). En 2018, le réseau des banques alimentaires aidait 500 000 personnes par mois, soit une augmentation de 25 % par rapport à 2017 (BAQ, 2018). De ce fait, la problématique du gaspillage alimentaire est devenue au fil des années un levier social soutenu par la mise en réseau d'organismes collaborant afin de réduire l'isolement et l'insécurité alimentaire à travers le Québec. Cependant, le constat est une croissance de la demande d'aide alimentaire et un gaspillage alimentaire toujours aussi important au sein de l'industrie.

1.3. Portrait des pertes et du gaspillage alimentaires dans le secteur bioalimentaire canadien et québécois

Actuellement au Canada, l'industrie bioalimentaire assure une surproduction à chacun de ses paliers. Étant dans une logique compétitive, l'ensemble des acteurs du secteur surproduisent afin d'être en mesure de subvenir à une demande fixe, mais imprévisible. Étant donné la saturation du marché de l'alimentation, ne pas avoir la capacité de fournir un produit à un moment clé peut signifier la perte d'un client et une baisse de la rentabilité de l'entreprise (Ménard, 2018, 9 février). Se basant sur cette réalité commune à tous, l'addition de variables spécifiques à chacun des maillons de l'industrie entraîne inévitablement une perte d'optimisation généralisée. On peut observer au tableau 1.1 suivant différents facteurs déterminants les pertes et le gaspillage alimentaires.

Tableau 1.1 Déterminants des rejets alimentaires dans l'industrie bioalimentaire (inspiré de : Nikkel et al., 2019 ; Ménard, 2018, 9 février)

| Sources des pertes et du gaspillage dans l'industrie bioalimentaire | |
|---|--------------------------------------|
| Maillon touché | Facteurs déterminants des rejets |
| Production | Facteur naturel (climat et ravageur) |
| | Surproduction |
| | Critère esthétique |
| | Fluctuation des prix |
| Transformation et fabrication | Surproduction |
| | Défaut de fabrication |
| | Critère esthétique |
| | Défaut d'emballage |
| Transport de distribution | Produit endommagé |
| Hôtel, restaurants et institutions | Taille des portions |
| | Technique de préparation d'aliment |
| | Design de menu |
| Vente au détail | Surstockage |
| | Produit endommagé ou défraîchi |
| | Date de péremption |
| | Critère esthétique |

À l'échelle du Canada, en 2018, on estimait qu'annuellement, 58 % du total de la nourriture produite était perdu ou gaspillé, soit 35,5 millions de tonnes métriques (Nikkel et al., 2019). La provenance des rejets partagée parmi les différents acteurs de l'industrie bioalimentaire est présentée à la figure 1.2. Notons que les résultats tiennent compte des rejets évitables et inévitables. En effet, de cette quantité, il est estimé que 32 % des rejets pourraient potentiellement être redistribué aux communautés à travers le Canada, soit 11,2 millions de tonnes métriques (Nikkel et al., 2019). Selon RECYC-QUÉBEC, « cela représente suffisamment de nourriture pour nourrir toutes les personnes habitant au Canada pendant près de 5 mois ». (RECYC-QUÉBEC, 2019a) On peut observer à la figure 1.3 la distribution de la provenance de ces denrées à travers la chaîne de valeur.

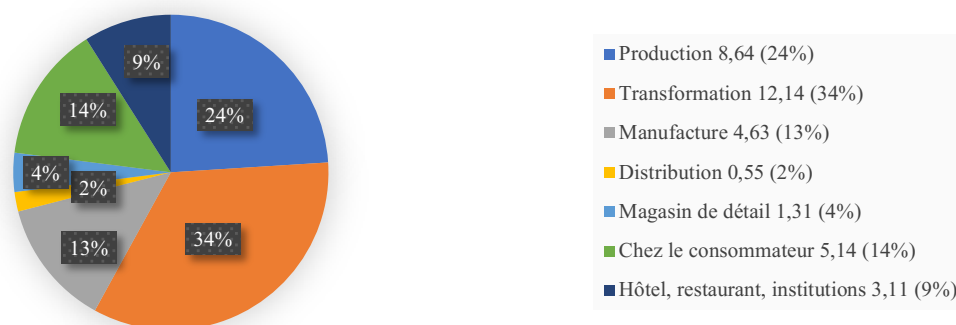


Figure 1.2 Provenance du total des résidus alimentaires en tonnage (Millions) et pourcentage (%) au Canada, 2018 (inspiré de : Nikkel et al., 2019, p. 5)

En comparant les figures 1.2 et 1.3, on remarque une plus grande proportion de rejets inévitables en amont, soit lors de la production et de la transformation. En s'attardant à la figure 1.3, on comprend que les résidus évitables sont relativement bien distribués parmi les différents maillons de l'industrie bioalimentaire. Ainsi, le constat est qu'en moyenne, au Canada, l'ensemble des acteurs de cette industrie peut potentiellement redistribuer une partie de ses résidus alimentaires. Il est donc important de reconnaître la responsabilité partagée des acteurs du système alimentaire afin de faire place à la coopération (Caza, 2018, 25 septembre).

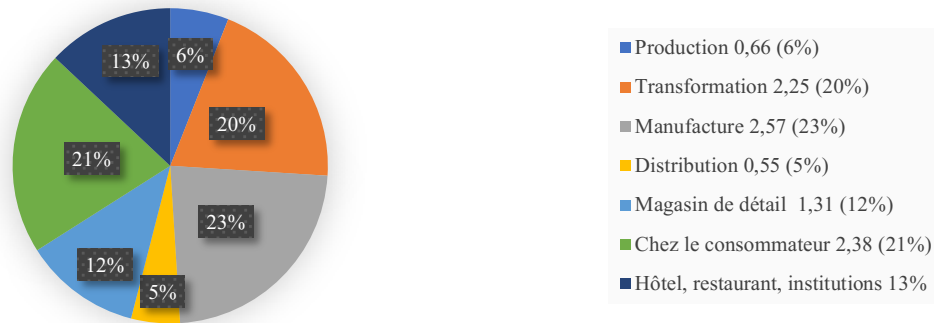


Figure 1.3 Provenance des résidus alimentaires potentiellement consommables en tonnage (Millions) et pourcentage (%) au Canada, 2018 (inspiré de : Nikkel et al., 2019, p. 7)

Selon un rapport de la FAO, les pertes et le gaspillage alimentaires mondiaux entretenus le long de la chaîne bioalimentaire sont également comptabilisés selon sept catégories d'aliments : céréales, racines et tubercules, fruits et légumes, oléagineux et légumineux, viandes, produits laitiers, poissons et fruits de mer. Cette distribution faisant état des performances globales est présentée à la figure 1.4. On en comprend que le système bioalimentaire rejette en grande proportion des fruits et des légumes (44 %), suivi de racines et de tubercules (20 %) et des céréales (19 %) (Lipinski et al., 2013). Les autres types d'aliments perdus et gaspillés sont les oléagineux et des légumineuses (3 %), les viandes (4 %), les produits laitiers (8 %) et les poissons et fruits de mer (2 %) (Lipinski et al., 2013). Étant donné que ces chiffres témoignent des performances mondiales, il est difficile d'estimer si cette distribution se rapproche des situations canadienne et québécoise. De plus, notons que ces chiffres n'indiquent pas les performances spécifiques aux différentes étapes de la chaîne bioalimentaire.

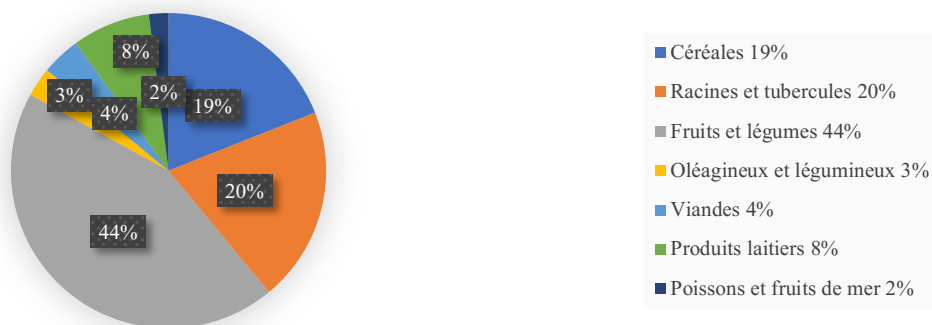


Figure 1.4 Distribution en pourcentage (%) des pertes et du gaspillage alimentaires mondiaux en termes de tonnage selon les catégories alimentaires (inspiré de : Lipinski et al., 2013, p. 6)

Au Québec, le manque d'information freine les autorités publiques à se faire leur propre idée de la problématique. En effet, en 2017, le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries, et de l'Alimentation (MAPAQ) se référerait aux données du Value Chain Management Center datant de 2014 portraying une valeur économique du gaspillage alimentaire au Canada estimé à 31 milliards de dollars (voir figure 1.5). Ces résultats présentent toujours les mêmes lacunes en ne précisant pas les quantités gaspillées et en n'intégrant pas l'ensemble des externalités de l'industrie (Ménard, 2018, 9 février). Le constat de cette étude est que le consommateur soit le principal vecteur de gaspillage en termes de valeur économique (MAPAQ, 2017). Le déficit de représentativité de l'étude permet de constater un manque de connaissance au niveau de cette problématique entretenue par un secteur majoritairement privé. En effet, un obstacle à la cueillette de données demeure le manque d'ouverture des entreprises à discuter ouvertement de leurs pertes (Gooch et Felfel, 2014). Un autre obstacle est la mauvaise communication et le manque de collaboration entre les acteurs du système. En effet, selon Faucher, la « multiplication du nombre d'intermédiaires réduit fortement la transparence de la chaîne alimentaire ». (Faucher, 2014, p. 4) Malgré cela, la réalité québécoise semble être assez similaire à celle du Canada puisqu'une responsabilité partagée définit également la problématique du gaspillage alimentaire (Solinov, 2013). Notons également que la nouvelle politique bioalimentaire 2018-2025 du MAPAQ présente une approche consultative représentative des enjeux de l'industrie bioalimentaire, dont celui du gaspillage alimentaire (MAPAQ, 2018a). Ainsi, bien qu'un manque de données demeure, des orientations provinciales sont mises de l'avant pour réduire les pertes et le gaspillage alimentaires.



Figure 1.5 Répartition du gaspillage alimentaire en termes de valeur (31 milliards \$CAD) selon les maillons de l'industrie bioalimentaire au Canada, 2014 (inspiré de : MAPAQ, 2017, p. 21)

1.4. Demande alimentaire québécoise et gaspillage dans les supermarchés et les épiceries

Au Québec, l'industrie bioalimentaire représente un secteur économique important. Avec une population de 8,3 millions d'individus en 2017, on peut comprendre l'ampleur du commerce de l'alimentation. En 2016, selon le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation au Québec, la demande alimentaire québécoise incluant le tourisme avait été évaluée à 42,4 milliards de dollars. Évidemment, cette demande totale se divise en différents sous-secteurs représentant plusieurs catégories de commerces. L'importance spécifique aux différents sous-secteurs est présentée au tableau 1.2. À la lecture de ce dernier, on constate que les magasins d'alimentation traditionnels ont un important rôle à jouer dans l'alimentation des Québécois puisque ceux-ci répondent à une demande évaluée à 20,8 milliards de dollars. En effet, ces derniers géraient en 2016 près de la moitié de la demande alimentaire globale. Parmi les grands joueurs des commerces d'alimentation traditionnels, on retrouve Loblaw, Sobeys et Metro détenant environ 65 % des parts de marché. On peut donc déduire que ces grandes bannières ont un important rôle à jouer vis-à-vis de la gestion et la réduction du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels (MAPAQ, 2017).

Tableau 1.2 Répartition de la demande alimentaire au Québec, 2016 (tiré de : MAPAQ, 2017, p. 7)

| Demande alimentaire 42,4 G\$ | | | | |
|--|-------------------------|---|---------------------------------|------------------------------------|
| Commerces alimentaires de détail | | Autres circuits de distribution 0,7 G\$ | Services alimentaires autres | |
| Magasins d'alimentation traditionnels 20,8 G\$ | Autres magasins 5,9 G\$ | | Restauration commerciale 12 G\$ | Restauration non commerciale 3 G\$ |

Avant d'aller plus loin, notons que les magasins d'alimentation traditionnels sont catégorisés par le système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN). Ce dernier les identifie comme supermarchés et autres épiceries tout en excluant les dépanneurs. Ainsi, selon Statistique Canada,

« cette classe comprend les établissements, appelés supermarchés et épiceries, dont l'activité principale consiste à vendre au détail une gamme générale de produits alimentaires : conserves, aliments séchés ou congelés ; fruits et légumes frais ; viandes fraîches ou préparées, poissons, volailles, produits laitiers, produits de boulangerie et de pâtisserie et aliments à grignoter ». (Statistique Canada, 2018)

Cette définition demeure large et ne tient pas compte de l'ensemble des spécificités des magasins, dont la grandeur des surfaces. C'est pourquoi entre 2014 et 2015, au Québec, on estimait au total 1840 commerces d'alimentation excluant les dépanneurs. Cela prenait en compte les supermarchés (618 ou 33,58 %), les magasins minimarges (295 ou 16,03 %), les épiceries intermédiaires (738 ou 40,11 %) et les magasins d'alimentation spécialisés (189 ou 10,27 %). Même si ces chiffres risquent fortement d'avoir évolué au fil des années, ils donnent toutefois un aperçu de la distribution des commerces de détail alimentaire actuelle et indirectement la provenance potentielle du gaspillage alimentaire de ce secteur. (Comité Sectoriel De Main D'Œuvre Du Commerce De L'Alimentation [CSMOCA], 2016)

Ne faisant pas exception, les commerces en détail partagent plusieurs facteurs de rejets de denrées dont certains dit « incontrôlables » ou difficiles à pallier (Uzea, Gooch et Sparling, 2014). Parmi les différentes causes, certaines découlent de la structure même du système. En effet, le propriétaire d'un commerce d'alimentation a peu de pouvoir sur les normes sectorielles, la compétitivité du marché ou les différentes fluctuations issues du reste de la chaîne de valeur. Selon la directrice principale du service des affaires corporatives de Metro, les magasins cherchent constamment à minimiser les pertes alimentaires. Toutefois, la nature même du modèle d'affaire de la bannière en occasionne inévitablement (Metro, 2015). Par exemple, le désir d'offrir l'abondance en étalage au sein des commerces cautionne le surstockage et inévitablement le gaspillage systématique.

Comme on l'observe à la figure 1.3, 12 % du tonnage alimentaire rejeté et potentiellement consommable provient des supermarchés et des épiceries. Cela représente 1,3 million de tonnes de denrées et une valeur de 5,7 milliards de dollars à l'échelle du Canada. Cette valeur perdue découle de ventes sectorielles annuelles nationales estimées à 86,88 milliards de dollars, soit une perte marginale de 6,56 % (Statistique Canada, 2019). Soulignons que le total des ventes au détail a été estimé à partir de la moyenne mensuelle

d'octobre 2018 à février 2019, soit sur cinq mois. Les ventes mensuelles moyennes de commerces de détail alimentaire étaient évaluées à 7,24 milliards de dollars. (Statistique Canada, 2019)

Ainsi, avec l'hypothèse que le modèle canadien se rapproche du modèle québécois, on estime avec les mêmes proportions qu'un équivalent de 310 000 tonnes de denrées consommables serait gaspillé dans les commerces d'alimentation traditionnels québécois, soit une valeur évaluée à 1,37 milliard de dollars (voir tableau 1.3).

Tableau 1.3 Comparaison quantitative du gaspillage alimentaire potentiellement consommable issu des commerces d'alimentation traditionnels canadiens et québécois, 2018 (inspiré de : MAPAQ, 2017 ; Nikkel et al., 2019 ; Statistique Canada, 2019)

| | Canada | Québec |
|---|-----------|---------|
| Ventes annuelles totales (milliards \$) | 86,88 | 20,8 |
| Tonnes | 1 300 000 | 310 000 |
| Valeur (milliards \$) | 5,7 | 1,37 |

Avec cet aperçu de la valeur économique de la demande alimentaire québécoise et des proportions de denrées récupérables à des fins de consommation, il va de soi qu'une optimisation est souhaitée et qu'un potentiel économique existe. Une étude a justement évalué le retour sur investissement de mesures pour la réduction de pertes et de gaspillage alimentaires auprès de plus de 700 compagnies, sur 1200 sites, dans 17 pays (Clowes et al., 2018). Les compagnies approchées provenaient de l'ensemble des paliers de l'industrie bioalimentaire. L'analyse a démontré que le retour sur investissement moyen était de 14 \$, soit que pour chaque dollar investi, des économies de 14 \$ étaient encourues dans l'entreprise (Clowes et al., 2018). On en comprend que le potentiel économique est indéniable tout en étant bien sûr variable selon l'entreprise. Autrement, les impacts environnemental et social sont également à prendre en considération, même si leur évaluation est plutôt complexe et fortement variable.

Sans enlever d'importance aux mesures de réduction à la source, le gaspillage ne devrait pas être perçu uniquement comme un problème, mais également comme une opportunité de création de valeur. Par le don ou la réutilisation, il s'agit actuellement d'une ressource sous-exploitée.

1.5. Cadre réglementaire et politique

Au Québec, la problématique du gaspillage alimentaire est encadrée par plusieurs instances dont certaines sont issues du domaine de la gestion des matières résiduelles. Tout d'abord, la *Loi sur la qualité de l'environnement* (LQE) a adopté l'approche 3RV-E. Cette logique hiérarchisée propose que

« la réduction à la source, le réemploi, le recyclage, y compris par traitement biologique ou épandage sur le sol, les autres formes de valorisation de la matière, la valorisation énergétique et l'élimination doivent être privilégiés dans cet ordre ». (*Loi sur la qualité de l'environnement*)

De plus, la Politique québécoise de gestion des matières résiduelles (PQGM) a été mise à jour pour donner un plan quinquennal (2011-2015). Cette politique avait comme vision de « créer une société sans gaspillage qui cherche à maximiser la valeur ajoutée ». (Gouvernement du Québec, s. d.a) Cependant, aucun objectif ne visait directement le gaspillage alimentaire, mis à part celui de recycler 60 % de la matière organique putrescible résiduelle avant 2015. À plus long terme, le gouvernement s'était donné la vision d'interdire complètement l'enfouissement de la matière organique d'ici 2020 (Gouvernement du Québec, 2011). Notons qu'il s'agit d'une date butoir nécessitant un plan d'action ambitieux et bien détaillé à l'échelle d'un territoire. Que ce soit une campagne de sensibilisation auprès des commerces d'alimentation locaux ou la mise en place d'infrastructures pouvant supporter un tel détournement, les acteurs territoriaux se doivent de prévoir une transition réaliste. En effet, depuis la mise en place de la PQGM de 1998-2008, les municipalités régionales ont été responsabilisées par rapport à la planification de la gestion des matières résiduelles générées sur leur territoire. De ce fait, chaque municipalité devait se doter d'un plan de gestion des matières résiduelles (PGMR) pour atteindre les objectifs du plan québécois (*Loi sur la qualité de l'environnement*). Ayant peu de directives au niveau de la réduction du gaspillage alimentaire, les municipalités se voient laisser à elles-mêmes où souvent elles seront encouragées à opter pour le compostage ou autre valorisation. En 2009, on estimait que 23,8 % des épiceries participaient à un système de collecte des matières organiques, alors que la proportion de ces matières représentait entre 66,8 et 68,6 % du total des matières générées par ces commerces (RECYC-QUÉBEC, 2009). Présentement aucune réglementation n'oblige les commerces à rediriger les denrées comestibles vers les organismes de bienfaisance. Toutefois, il existe actuellement un crédit d'impôt dédié aux producteurs agroalimentaires donnant aux banques alimentaires (Radio-Canada, 2015, 3 novembre). Il s'agit d'un pas dans la bonne direction puisque cette ouverture pourrait mener à de futurs incitatifs fiscaux provinciaux s'étendant au secteur de détail. Notons également qu'au fédéral, il existe la politique CPC-018 de l'Agence du revenu du Canada qui rend possible

une déduction d'impôt pour don de biens figurant dans l'inventaire (Cheng, 2016). Malgré l'importance d'une telle mesure, son application et ses effets ne seront pas mis de l'avant dans cet essai.

Selon l'approche 3RV-E, la réduction à la source des rejets alimentaires prévaut par rapport aux autres alternatives. Toutefois, étant donné les circonstances du gaspillage en commerces traditionnels d'alimentation, encourager le don et la récupération des denrées encore comestibles est une solution temporaire présentant un potentiel considérable. Cependant, il s'agit de pratiques qui s'exposent aux risques associés au non-respect de l'innocuité des denrées périssables. Pour ce faire, il existe plusieurs dispositifs juridiques. Au Québec, l'article 1471 du *Code civil du Québec* (CCQ) dispose que :

« La personne qui porte secours à autrui ou qui, dans un but désintéressé, dispose gratuitement de biens au profit d'autrui est exonérée de toute responsabilité pour le préjudice qui peut en résulter, à moins que ce préjudice ne soit dû à sa faute intentionnelle ou à sa faute lourde ».
(*Code civil du Québec*)

Outre cet article et la responsabilité extracontractuelle présentée à l'article 1468 du CCQ, le Québec n'a pas de loi distincte visant des protections additionnelles aux dons de denrées (Conseil National Zéro Déchet, 2018).

En tant que société d'État, RECYC-QUÉBEC offre plusieurs lignes directrices afin d'aider les municipalités et autres organismes à favoriser la récupération des denrées alimentaires. En 2016, la société d'État aura fait un appel à propositions pour soutenir financièrement des initiatives visant la lutte contre le gaspillage alimentaire (RECYC-QUÉBEC, 2019b). Parmi les projets retenus, le programme de récupération en supermarchés (PRS) des BAQ a été sélectionné. Il s'agit d'un programme permettant de rediriger des denrées invendues vers les organismes Moisson. Partit d'un projet pilote en 2013 avec Moisson Montréal, ses initiateurs ont réussi à récupérer plus de 2,5 millions de kg de denrées qui autrement aurait terminé au compostage ou à l'élimination (RECYC-QUÉBEC, 2017). Actuellement implanté dans 177 supermarchés, le financement de 395 200 \$ additionnel offert par RECYC-QUÉBEC permettra d'étendre ce réseau de récupération dans 175 commerces supplémentaires. (RECYC-QUÉBEC, 2017) Cette aide financière aura permis l'achat d'équipements et de fournitures pour assurer le déploiement du PRS en 2015-2016 (Radio-Canada, 2019, 5 février). Notez que la finalité du déploiement est d'étendre le programme à 645 magasins à travers le Québec. (BAQ, s. d.) À ce jour, le programme québécois compte uniquement de grandes bannières comme partenaires, soit Loblaw, Sobeys et Metro (Radio-Canada, 2019, 5 février). En plus de leur engagement vis-à-vis du PRS, ces grandes compagnies ont également établi des politiques internes qui permettent le développement de réseaux de redistribution de leurs invendus. Par exemple, en 2016, 324

magasins d'alimentation canadiens de la bannière Loblaw participaient au programme de récupération d'aliments visant des banques alimentaires et des soupes populaires locales (Les compagnies Loblaw limitée, s. d.). Il y a donc un mouvement autonome venant du privé à l'égard du don alimentaire.

À la lumière de cette nouvelle réalité, la nouvelle Politique bioalimentaire 2018-2025 pose un regard nouveau sur le rôle de l'industrie bioalimentaire en identifiant l'alimentation comme un geste avant tout fondamental à défaut d'avoir longtemps été perçu comme un geste uniquement commercial. Le rôle actuel des banques alimentaires permet de constater cela. En plus de cela, la politique intègre un objectif de protection de la santé et de l'environnement dont fait partie l'enjeu de réduction des pertes et du gaspillage alimentaire. Notez que ce dernier est cohérent avec la Stratégie gouvernementale de développement durable 2015-2020 qui l'avait également identifié comme enjeu. Outre cela, la politique présente la problématique du gaspillage alimentaire avec justesse. Elle prend en considération les différents aspects tels la lutte contre l'insécurité alimentaire, la pauvreté, les impacts environnementaux de l'industrie bioalimentaire et les coûts économiques en résultant. Afin de surmonter cette problématique multidimensionnelle, la politique offre plusieurs pistes de travail dont le fait de favoriser les dons alimentaires, encourager l'économie circulaire et la valorisation des coproduits. De ce fait, mettre en œuvre une stratégie d'optimisation à l'ensemble des étapes du cycle de vie de l'aliment permettrait de réduire l'empreinte environnementale et les coûts marginaux tout en contribuant au bien-être des collectivités. (MAPAQ, 2018a)

Conscient de la diversité des parties prenantes dans l'industrie bioalimentaire, le gouvernement a opté pour une approche concertée afin de produire cette politique. En effet, une démarche de participation publique comprenant plusieurs rencontres a permis de rassembler les avis des représentants du secteur, soit du consommateur jusqu'au producteur en passant par la vente de détail. Cette stratégie de mise en commun a permis de mettre de l'avant une politique représentative des défis actuels et à venir.

1.6. Parties prenantes du gaspillage alimentaire en supermarchés et épiceries

La gestion des surplus de denrées en commerces d'alimentation traditionnels implique un grand nombre de parties prenantes. D'un côté se trouvent les organismes publics régionaux et municipaux encadrant la gestion de ces denrées. De l'autre côté, on observe un portrait qui présente l'unique diversité des acteurs d'un territoire. En effet, à l'échelle des villes, on retrouve des organisations non gouvernementales et des regroupements citoyens présentant tous des enjeux et des missions spécifiques.

1.6.1. Sphère publique

Plusieurs parties prenantes provenant du domaine public sont concernées par cette problématique issue de l'industrie alimentaire. En effet, le MAPAQ a comme responsabilités la sensibilisation, la réglementation et le contrôle des entreprises faisant partie de chaîne bioalimentaire (MAPAQ, 2018b). Ce ministère étudie entre autres la consommation des Québécois et les facteurs influençant l'offre et la demande afin de guider les décisions prises au sein de l'industrie. Son pouvoir d'analyse globale assure la diffusion de documentations permettant une meilleure compréhension du gaspillage alimentaire. Ensuite, il y a RECYC-QUÉBEC, la référence en termes de gestion des matières résiduelles au Québec. Cette société d'État oriente, coordonne et met en œuvre la mise en valeur des matières résiduelles (Gouvernement du Québec, s. d.b). En ce qui a trait au gaspillage alimentaire, Mariane Maltais-Guilbault, agente de développement industriel, souligne que RECYC-QUÉBEC a collaboré à rendre disponible en français le sommaire exécutif du *Food Loss and Waste Accounting and Reporting Standard* (Norme de comptabilisation et de déclaration de pertes et gaspillages alimentaires) fait par le *Food Loss and Waste Protocol* (M. Maltais-Guilbault, conversation téléphonique, 13 mai 2019). Cette norme vise à quantifier plus facilement les pertes et le gaspillage alimentaires (ce qu'il faut mesurer et la façon de le mesurer) et à encourager l'uniformité et la transparence des données déclarées. De plus, comme dans le cas du PRS, RECYC-QUÉBEC soutient financièrement des projets luttant contre le gaspillage alimentaire.

À l'échelle locale, les municipalités doivent prévoir un plan d'action lié à la gestion des matières résiduelles générées sur leur territoire. Ainsi, la responsabilité du gaspillage alimentaire des industries, commerces, institutions (ICI) dont font partie les épiceries et supermarchés, revient aux villes. Ainsi, les municipalités peuvent chapeauter les activités et faire preuve de leadership territorial. De plus, avec le programme de redistribution de redevances pour l'élimination, les municipalités ont également avantage à aider leur ICI afin d'améliorer la performance globale de gestion des matières résiduelles (GMR) sur leur territoire. Notons qu'en plus des stratégies de sensibilisation conventionnelles, les municipalités peuvent également modifier le compte de taxes des sujets visés pour favoriser un changement de comportement. Malgré la responsabilité légale des municipalités, l'expertise entourant le gaspillage alimentaire québécois s'est développée majoritairement au sein d'organismes privés avec ou sans but lucratif.

1.6.2. Sphère privée

Tout d'abord, il y a les épiceries et les supermarchés qui génèrent les flux d'aliments comestibles. D'un côté, il s'agit de grandes bannières qui s'étendent à l'ensemble du Québec et de l'autre côté, ce sont de plus petits réseaux d'alimentation, dont des épiceries indépendantes. Pour l'ensemble, leurs intérêts premiers sont commerciaux et ils ont le désir d'optimiser les coûts induits par le gaspillage alimentaire. De manière générale, les propriétaires et gestionnaires sont innovateurs et ont le désir de s'attaquer au problème à la source puisque ces pertes marginales diminuent ultimement leur rentabilité (Gooch et Felfel, 2014). Ainsi, les options de dons alimentaires et de production de biogaz sont perçues par certains comme des solutions temporaires puisqu'une réduction à la source permettrait d'obtenir une meilleure efficience d'un point de vue financier et environnemental (Gooch et Felfel, 2014). Cependant, faire affaire avec un organisme caritatif local peut bénéficier l'image et la responsabilité sociétale de l'entreprise (RSE).

En réaction aux lacunes du système, il existe également des entreprises et start-ups qui ont pour mission de se joindre au mouvement de lutte au gaspillage alimentaire tout en étant profitable. Les initiatives sont diverses et viennent combler différents besoins des systèmes alimentaires comme la logistique, le partage de données, plateforme de consommation alternative, valorisation alimentaire, etc.

Ensuite, ce sont les organismes communautaires qui s'impliquent d'une multitude de façons pour réduire l'insécurité alimentaire d'une population et améliorer son tissu social. Étant en perpétuelle quête de financement, l'accessibilité des denrées alimentaires récupérées en épiceries et supermarchés est essentielle au bon fonctionnement de ses dernières. En effet la gratuité des denrées permet d'offrir un meilleur service à la clientèle des organismes. Parmi ces organismes caritatifs, on retrouve les épiceries et supermarchés sociaux ou solidaires, les restaurants alternatifs, les cuisines collectives, les banques alimentaires, et bien d'autres encore.

Notons que les BAQ et leur grand réseau régional travaillent depuis longtemps à redistribuer les denrées alimentaires. Ce réseau regroupe 19 membres Moisson et 11 membres associés, qui ravitaillent près de 1200 organismes locaux. Ceux-ci travaillent conjointement à assurer une sollicitation auprès des fournisseurs alimentaires locaux, pour ensuite redistribuer les denrées en services d'aide alimentaire. À une échelle locale, il s'agit de comptoirs, de restaurants communautaires, de soupes populaires, de banques alimentaires et autres. Tous travaillent à réduire l'insécurité alimentaire de sa population en bénéficiant en partie de dons de denrées venant de la chaîne bioalimentaire. (BAQ, s. d.)

1.6.3. Société civile

Malgré les mesures politiques et les différentes initiatives organisées existantes, des regroupements citoyens se font un peu partout au Québec pour profiter des denrées alimentaires non utilisées. Une approche moins conventionnelle reliée à la problématique du gaspillage est le *dumpster diving*. Au Québec comme ailleurs, on retrouve encore énormément de denrées comestibles dans les rebus des épiceries et des supermarchés. Ainsi, pour certains le choix de récupérer directement dans les ordures des commerces est une solution. Ses amateurs ou « déchetariens » le font majoritairement pour des questions économiques ou de conscience sociale (Gagnon et Tremblay, 2018). L'installation de réfrigérateurs libre-service est un autre exemple d'initiative citoyenne permettant d'inciter au partage d'aliments et de sensibiliser au gaspillage alimentaire (Sauve Ta Bouffe, 2016).

1.6.4. Utilisateurs

Même si l'ensemble des initiatives touche l'alimentation et les résidus provenant de la vente de détail, ces dernières ne s'intéresseront pas aux mêmes utilisateurs et auront des missions distinctes. Par exemple, les commerces alimentaires traditionnels et les entreprises de valorisation de denrées feront affaire avec une clientèle financièrement stable. Toutefois, les initiatives de redistribution découlant du gaspillage alimentaire seront davantage orientées vers des populations plus vulnérables. Étant un problème grandissant et à la fois complexe, l'insécurité alimentaire demeure intrinsèquement liée à cette problématique et touche différentes populations. Notamment les utilisateurs des banques alimentaires québécoises qui se définissent en plusieurs profils : 48,4 % sont des femmes de 18 ans et plus, 16,4 % sont des aînées de 65 ans et plus, 12,3 % sont des immigrants ou réfugiés, 6,7 % sont des étudiants postsecondaires et 3,9 % sont des autochtones (BAQ, 2017).

La progression du déploiement du PRS marque le fait que la gestion des surplus alimentaires s'améliore. Toutefois, considérant qu'en 2014-2015 on estimait 1840 commerces d'alimentation traditionnels, dont 618 supermarchés, on comprend que cette initiative ne pourra suffire à la totalité du problème, excepté celle des supermarchés des trois grandes bannières (CSMOCA, 2016). S'attaquer d'abord aux plus grands générateurs de denrées semble logique, mais demeure une tâche importante. Cependant, qu'en est-il des magasins en attente d'être desservis par le programme? Qu'en est-il des autres surfaces? Les idées ne manquent pas, mais la coordination de celles-ci, oui. L'arrivée de nouvelles initiatives entourant le gaspillage alimentaire apporte son lot d'opportunités et de complexités. De ce fait, la gestion du gisement

de denrées que représentent les résidus comestibles chez les commerces alimentaires traditionnels nécessite une attention particulière. Étant peu ou pas valorisée et peu réglementée d'un point de vue fonctionnel, l'augmentation de l'utilisation de ce flux de ressources mérite une réflexion à l'échelle d'un territoire donné.

2. SYMBIOSE INDUSTRIELLE, UN CONCEPT PORTEUR

Selon Chertow, la symbiose industrielle se définit comme étant une optimisation collective de ressources basée sur l'échange et le partage de services entre différentes parties co-localisées (Brings Jacobsen, 2006). Ce modèle d'écologie industrielle et territoriale (EIT) est une réaction naturelle et instinctive aux enjeux de transition écologique actuelle. L'écologie industrielle se réfère à une interconnexion entre la société industrielle et la biosphère de par l'échange de matières, d'eau ou d'énergie (Auxilia, 2018). En revanche, l'écologie territoriale traite de l'écosystème social d'un territoire se définissant par les dimensions sociale, politique, économique et technique (Auxilia, 2018). Ainsi, il s'agit d'une multitude d'acteurs qui, par des besoins et des activités compatibles, se rassemblent pour optimiser leur utilisation des ressources territoriales. Théoriquement, il existe deux types de mise en place de synergies : les synergies autonomes et celles organisées par un tiers acteur (Ammoury, 2017).

En pratique, la gouvernance peut s'opérer de différentes façons et dépendra de plusieurs facteurs venant du contexte dans lequel elle s'introduit. Premièrement, les dispositifs informels ont leur importance. Ces derniers font référence aux relations interpersonnelles existantes et à la culture de coopération d'un territoire. Deuxièmement, il existe des dispositifs organisationnels. Ceux-ci permettent de mettre en réseau des acteurs par le biais de rencontres, et encouragent la prise de décision. Troisièmement, les dispositifs institutionnels sont ceux relatifs à l'encadrement et aux structures porteuses. Ces derniers dispositifs peuvent prendre la forme de comité de suivi, de conseil d'administration ou autres. (Auxilia, 2018)

De façon générale, la symbiose industrielle se rapproche énormément de l'économie circulaire qui se définit comme un

« système de production, d'échange et de consommation visant à optimiser l'utilisation des ressources à toutes les étapes du cycle de vie d'un bien ou d'un service, dans une logique circulaire, tout en réduisant l'empreinte environnementale et en contribuant au bien-être des individus et des collectivités ». (Institut de l'environnement, du développement durable et de l'économie circulaire, s. d.)

Cette approche a le potentiel d'augmenter la productivité des ressources qui circulent déjà dans le marché en réduisant l'extraction des matières non renouvelables en amont et en cessant d'en éliminer en aval. (Daniel Normandin, 2016, 13 octobre)

2.1. Freins et leviers de la symbiose industrielle au Québec

Étant une nouvelle notion, il existe certains freins au développement de symbioses industrielles, dont le statu quo organisationnel, les comportements de consommation, le modèle compétitif, les frais associés aux partenariats, les limites spatiales et temporelles, et autres. En revanche, plusieurs leviers facilitent l'intégration de modèles d'économie circulaire : le progrès technologique, l'adaptation au changement, les nouveaux modèles d'affaires, la sensibilisation, les stratégies de gestion interorganisationnelle et autres. Même si cette approche gagne en intérêt auprès des acteurs territoriaux, un apport en recherche fondamentale et appliquée est encore nécessaire afin de pouvoir profiter de l'ensemble de ses bénéfices. (Conseil du patronat du Québec, 2018)

Notons que l'économie circulaire, à laquelle se rapproche la symbiose industrielle, s'approprie davantage à l'échelle des collectivités (Daniel Normandin, 2016, 13 octobre). Déjà au Québec, il existe plusieurs exemples appliqués de symbiose. Prenons l'entreprise LOOP qui actuellement valorise des fruits et légumes qui n'auraient pas trouvé preneur au sein des commerces d'alimentation. Ainsi, elle les utilise pour en faire du jus pressé à froid tout en récupérant la pulpe pour produire des biscuits pour chiens (Conseil du patronat du Québec, 2018). En plus de créer de la valeur avec des résidus alimentaires, l'entreprise québécoise participe à la lutte au gaspillage alimentaire au sein des grossistes (Conseil du patronat du Québec, 2018).

2.2. Retombés de la symbiose industrielle

La mise en place d'une symbiose industrielle permet d'avoir des impacts bénéfiques à différents niveaux. Tout d'abord, en optimisant l'utilisation des ressources, on peut s'attendre à une réduction de la demande globale. Cela a pour effet de limiter la production de gaz à effet de serre et de réduire les impacts sur l'environnement que peut entraîner, par exemple, la consommation d'eau, l'utilisation des sols ou le transport. Ensuite, d'un point de vue monétaire, le développement d'activités mutuelles peut devenir un moteur économique et créer des emplois. De plus, récupérer et valoriser des matières résiduelles permet de diminuer la sensibilité des entreprises par rapport aux variations du coût des matières premières. (Conseil du patronat du Québec, 2018)

2.3. Comparaison avec une symbiose alimentaire

Malgré le fait que la symbiose industrielle soit issue du secteur manufacturier, son champ d'application demeure vaste. En effet, l'écologie industrielle s'appuie, entre autres, sur une approche territoriale intégrée considérant la diversité des interactions entre ses acteurs. Ainsi, dans le cas du gaspillage alimentaire, le défi s'avère être le manque de connaissance du terrain et la nécessité d'adopter une approche de coopération interorganisationnelle. Comme vu précédemment, la prémisse de cette problématique est qu'un flux de denrées comestibles se trouve à être sous-utilisé malgré la participation de plusieurs initiatives. Les commerces d'alimentation traditionnels représentent un gisement pour plusieurs organisations telles les banques alimentaires, les initiatives citoyennes et applications technologiques. En reprenant la définition de la symbiose industrielle, on peut observer comment la dynamique du gaspillage alimentaire peut s'inspirer du modèle synergique : « Une optimisation collective de ressources basée sur l'échange et le partage de services entre différentes parties co-localisées ». (Brings Jacobsen, 2006)

Ainsi, à l'échelle d'un territoire restreint comme celui d'une ville, une coordination des initiatives peut potentiellement se mettre en place pour combler les lacunes du système alimentaire qui génère des ressources valorisables. Il est donc intéressant d'analyser ce problème d'un point de vue technique pour mieux comprendre les différentes relations qui peuvent exister au sein de ce type d'écosystème. De plus, sachant l'unicité de chaque territoire, les dimensions sociale, politique et économique se doivent d'être prises en compte pour assurer l'intégration et la pérennité de cette potentielle gestion additionnelle.

Ce qui est intéressant est que le contexte dans lequel s'entretient le gaspillage alimentaire se rapproche majoritairement de l'économie sociale. Cette approche se base sur une finalité qui s'attarde au service apporté aux membres, plutôt qu'au profit pécuniaire (*Loi sur l'économie sociale*). En d'autres mots, l'économie sociale souhaite contribuer à améliorer le bien-être de la collectivité et à la création d'emplois durables et de qualité (*Loi sur l'économie sociale*). Ainsi, théoriquement cet aspect de mission commune peut devenir un atout et faciliter le développement de synergies interdémarches touchant le gaspillage alimentaire. En gardant à l'esprit la variété d'acteurs, le prochain chapitre se penche justement sur les différentes approches qui rassemblent ou du moins favorisent la symbiose alimentaire à l'échelle des commerces d'alimentation traditionnels.

3. INITIATIVES FAVORISANT LA SYMBIOSE ALIMENTAIRE

Afin de mieux comprendre la gestion des surplus alimentaires en commerces d'alimentation traditionnels et les solutions qui se portent aux différents contextes mondiaux, ce chapitre présente les initiatives internationales s'inscrivant dans une logique de symbiose. Comme il a été mentionné lors du premier chapitre, la diversité d'acteurs fait en sorte que les influences de changement proviennent autant des acteurs politiques que des initiatives citoyennes. Des instances publiques aux entreprises privées, tous ont un rôle à jouer dans la mise en place d'une symbiose alimentaire à l'échelle des commerces d'un territoire. Cette section fait donc un survol de l'approche réglementaire, de la gouvernance, des technologies structurantes et des initiatives visant une valorisation alimentaire. Notons que le choix des différentes initiatives s'est fait de façon arbitraire afin de couvrir globalement l'implication potentielle des différentes parties prenantes présentes dans le paysage du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels.

3.1. Mesures légales facilitant une symbiose alimentaire

La réglementation québécoise encadrant le gaspillage alimentaire en est à ses balbutiements, toutefois, à l'international, certaines instances publiques ont déjà pris position à cet effet. Par la mise en place de mécanismes législatifs favorisant le don alimentaire pour certains types de commerces, des pays comme la France, l'Italie et la Belgique ont innové et se sont permis d'adopter une structure encourageant la redistribution de surplus alimentaires comestibles (Audet et Brisebois, 2018).

Le 11 février 2016, l'Assemblée nationale et le Sénat français ont adopté la loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire, mieux connue sous le nom de la Loi Garot, référant à l'ancien ministre de l'Agroalimentaire, Guillaume Garot. (Comerso, 2018 ; Radio-Canada, 2015, 22 mai). Issu d'un conflit entre déchétariens et commerçants, M. Garot s'était dit scandalisé de savoir que des commerces rendaient leurs surplus alimentaires incomestibles en y versant de l'eau de javel (Radio-Canada, 2015, 22 mai). Dans le but de remédier à ce gaspillage injustifié, cette législation tend à responsabiliser l'ensemble des acteurs de l'industrie bioalimentaire du pays, soit du producteur au consommateur en passant par les associations (*Loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire*). Pour ce faire, le gouvernement opte pour une approche progressive et vise premièrement les commerces d'alimentation traditionnels. En effet, en vertu de l'article L. 541-15-6.-I. de la présente loi, un délai d'un an est donné aux supermarchés français de plus de 400 mètres carrés afin qu'ils établissent une entente avec un organisme de bienfaisance précisant que les surplus alimentaires leur seront offerts gratuitement, sous peine d'amende (*Loi relative à la lutte contre le gaspillage*

alimentaire). Notons qu'on entend par surplus alimentaires, les invendus propres à la consommation humaine. À cet effet, la Cour de justice européenne mentionne un bémol à la présente loi puisqu'une entente voulant qu'un commerce donne seulement 1 % de ses résidus alimentaires serait conforme aux exigences (Legault, 2018). Malgré cela, selon Guillaume Garot : « cette loi a accéléré la prise de conscience de la réalité du gaspillage alimentaire et a responsabilisé la grande distribution, qui jetait de la nourriture consommable ». (Poingt, 2018, 16 octobre) De plus, selon Arash Derambarsh, élu de Courbevoie, cette loi aura permis de faire avancer la lutte au gaspillage alimentaire en commerce (Poingt, 2018, 16 octobre).

Quelques mois plus tard, le constat est globalement positif. En 2017, on estime que ce moyen de sensibilisation « choc » a incité et favorisé la mise en place d'actions anti-gaspillage dans 34 % des magasins visés (Comerso, 2018). En 2018, 96 % des grandes et moyennes surfaces ont approché des associations caritatives pour effectuer un don. Au niveau de la fréquence des dons, ce sont 53 % des magasins qui ont donné quotidiennement (Comerso, 2019). Ainsi, un peu moins de la moitié donnait plutôt ponctuellement et donc était susceptible de jeter encore des denrées. Il demeure qu'en 2018, on estimait que les dons alimentaires provenant de ces magasins avaient augmenté de 22 % depuis la Loi Garot (ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de la France, 2018). Ainsi, l'approche contraignante de la loi a permis de créer des maillages tout en augmentant la quantité de denrées récupérées. De plus, cette législation a également eu pour effet de créer un nouveau marché de spécialistes en accompagnement des magasins d'alimentation qui se trouvaient à avoir des difficultés de logistique pour accomplir les dons. En effet, en 2017, 16 % des commerces visés par la loi faisaient affaire avec des firmes externes pour assurer la gestion de leurs dons et faciliter le processus (Comerso, 2018). La loi a donc créé une fenêtre d'opportunités favorisant l'intégration de meilleures pratiques au sein des commerces alimentaires.

Malgré l'engouement entourant la loi Garot, certains diront que les avantages fiscaux français encourageaient déjà énormément les commerces de détail à approcher des banques alimentaires locales ou autres organismes (Legault, 2018). En effet, les entreprises assujetties à l'impôt peuvent profiter d'une réduction d'impôt à une hauteur de 60 % des dons, et ce, dans une limite de 0,5 % du chiffre d'affaires de l'entreprise (Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt [DRIAFF], s. d.). Notons que sans cet incitatif fiscal, la Loi Garot n'aurait pas eu le même effet. D'après une étude hollandaise, pour implanter un tel mécanisme de valorisation de denrées alimentaires, il est essentiel que tous les joueurs de la chaîne de valeur aient droit à des incitatifs justes et alignés. En effet, se doter d'une ligne directrice comme a fait la France a permis d'encourager des situations de gagnant-gagnant

pour l'ensemble des acteurs et d'établir des bases appropriées et durables (Kouwenhoven, Nalla et Losoncz, 2012).

Afin d'assurer la qualité et la fraîcheur des nouveaux flux de denrées récupérées, la loi française a mis en place un mécanisme de refus qui attribue un pouvoir de réserve aux associations caritatives permettant de décliner la réception de certains produits (DRIAFF, s. d.). De par l'ajout de ce dispositif législatif, on comprend qu'il est important de considérer les besoins spécifiques des parties prenantes. En effet, pour assurer sa mise en place et son acceptation sociale, une telle législation nécessite une approche rigoureuse et ajustée au contexte social, économique et fiscal du territoire où elle sera mise en place.

La prochaine sous-section présente justement l'importance d'opter pour une approche concertée à l'échelle d'un territoire. Soulignons que décomplexifier l'enjeu de la gestion des surplus alimentaires sur un territoire donné peut être un outil fort utile pour mettre en place une future réglementation restrictive ou mesure fiscale à l'égard des surplus alimentaires issus des épiceries et supermarchés.

3.2. Gouvernance alimentaire territoriale

Semblable à la situation québécoise, de nombreux gouvernements nationaux sont conscients de la problématique actuelle entourant le gaspillage de denrées. Toutefois, ils n'ont pas le juste point de vue de la situation étant donné la complexité issue des différents milieux concernés par le gaspillage alimentaire. Le constat est que l'agenda de la lutte au gaspillage alimentaire est tenu majoritairement par des initiatives locales et territoriales. Étant à proximité de l'enjeu, ces dernières ont l'avantage d'être flexibles et de proposer des solutions adaptées à l'échelle des villes (Friedman, 2017). Malgré le pouvoir des grandes instances publiques, le contexte actuel des villes met de l'avant l'importance de leur rôle quant à la gestion des défis des prochaines années. En effet, actuellement, 55 % de la population mondiale vit en milieu urbain et les prévisions pour 2050 sont que cette proportion grimpe à 68 % (Organisation des Nations unies, 2018). Notez que l'enjeu d'une densification urbaine est source de nombreux défis dont celui de la gestion d'un système alimentaire durable. Ainsi, les villes ont tout intérêt à se questionner sur leur fonctionnement actuel afin d'être en mesure de mieux répondre à leurs problématiques alimentaires locales.

L'engouement entourant cet enjeu a pu être observé lors de l'Exposition universelle de Milan qui avait pour thème « Nourrir la planète, Énergie pour la vie ». En effet, en 2015, la métropole italienne avait inspiré ses

pairs en présentant son modèle de gouvernance alimentaire territoriale visant le gaspillage alimentaire. (Milan Urban Food Policy Pact, s. d.)

Précisons que la gouvernance alimentaire territoriale se définit comme

« l'ensemble des processus de coordination des acteurs autour de l'alimentation à l'échelle territoriale, visant à favoriser leur organisation et limiter l'atomisation des initiatives touchant aux systèmes alimentaires ». (Billion, 2017)

Ainsi, basée sur une approche inclusive et participative, cette gouvernance leur avait permis de rassembler les acteurs issus de différents milieux (public, privé, société civile) tout en encourageant leur collaboration et la prise de décision entourant les défis alimentaires communs, soit dans ce cas précis, le gaspillage alimentaire dans l'industrie bioalimentaire.

C'est donc en 2014 que la municipalité de Milan et une fondation locale ont eu l'idée d'étudier leur système alimentaire local tout en intégrant la participation des multiples parties prenantes. Cette analyse s'est faite dans le cadre d'une consultation publique et a permis de définir une politique alimentaire urbaine. Dans les faits, la municipalité de Milan a utilisé son rôle « parapluie » pour rassembler les acteurs alentour d'une même et unique cause : la réduction du gaspillage alimentaire. Au fil des années, la Ville a travaillé à mettre sur pied plusieurs initiatives, dont la plus importante d'entre elles est la réduction de la taxation des déchets. Cette mesure a permis de réduire de 20 % le montant de la taxe sur les déchets des entreprises du secteur bioalimentaire (supermarchés, épiceries, restaurants, producteurs, etc.) qui font don de leurs surplus alimentaires aux organismes de bienfaisance. Soulignons que cette décision s'est prise grâce à la coordination d'une équipe formée de différents départements de la Ville de Milan (fiscalité, environnement, et politique alimentaire). En plus d'avoir réduit la quantité de denrées gaspillées, l'équipe municipale italienne a observé que cette initiative leur avait permis de cartographier, renforcer et étendre le réseau de donateurs alimentaire à l'échelle de la Ville. En parallèle, la consultation publique a également permis à la municipalité de s'impliquer auprès du réseau de banques alimentaires locales, d'une centaine de cantines scolaires, de recherches universitaires et autres. À travers le processus de participation publique et les différents projets, la municipalité souligne, entre autres, l'importance d'adopter une gouvernance à plusieurs paliers. Dans leur cas, il s'agit d'une implication municipale, métropolitaine et à la fois régionale. (FAO, 2018b)

Le type de gouvernance choisi a rendu possibles plusieurs constats à l'égard de la lutte au gaspillage alimentaire. Tout d'abord, un diagnostic du système alimentaire local permet de mieux comprendre l'implication des différentes parties prenantes qui régulent et forment ce réseau complexe. En effet, recueillir suffisamment de données quantitatives et qualitatives reliées au gaspillage alimentaire favorise la prise de décisions stratégiques sur un territoire donné. À l'aide de ce meilleur point de vue, les autorités municipales peuvent également faciliter les rapports entre les parties prenantes territoriales et faire preuve de leadership dans leur communauté. Les municipalités ont avantage à utiliser leur rôle parapluie pour mettre en place des initiatives structurantes favorisant le développement d'initiatives locales symbiotiques. Afin d'établir ce positionnement municipal et remplir l'ensemble de ces tâches, Milan croit qu'il est fondamental de financer le poste d'un agent municipal qui se dédie entièrement à cette problématique. (FAO, 2018b)

Comme pour le cas de la symbiose industrielle, un agent municipal peut prendre le rôle de la tierce partie et encourager la collaboration entre les acteurs d'une même ville. En effet, en chapeautant les activités du territoire, ce dernier profite d'un point de vue extérieur sur les enjeux touchant l'ensemble des acteurs. Ainsi, l'agent municipal peut favoriser le maillage des parties prenantes pour faciliter la mise en place d'une gouvernance territoriale quant à la problématique du gaspillage alimentaire dans les épiceries et les supermarchés. Notons que dans le cas d'une ville, des liens essentiels doivent se faire entre différents secteurs, centres de recherche, banques alimentaires, acteurs sociaux, acteurs de l'industrie bioalimentaire et communauté civile. En incluant cette diversité d'acteurs, on assure de peindre un portrait réaliste de la situation qui servira ensuite de diagnostic permettant d'élaborer un plan stratégique.

Dans une approche similaire tout en étant dans un contexte différent, la Ville de Ghent en Belgique a mis en place une plateforme logistique permettant d'optimiser l'offre et la demande des volumes de denrées résiduelles sur son territoire. La plateforme Foodsavers fut lancée en mars 2017 après deux ans de discussions et de recherches auprès des différentes parties prenantes (banques alimentaires, restaurants communautaires, épiceries sociales, supermarchés et grossistes). Il est à noter que la plateforme d'optimisation est gérée par un personnel venant d'une réalité de chômage de longue durée. L'objectif est d'encourager la réinsertion sociale tout en réduisant le gaspillage au bénéfice des individus en nécessité. Ce projet sert donc une logique systémique qui permet de réduire les effets du cercle vicieux de l'insécurité alimentaire. Après 10 mois d'opération, la plateforme a rassemblé 24 commerces alimentaires, un grossiste, deux centres de distribution, une ferme biologique et une entreprise de transformation alimentaire. L'approche holistique de l'initiative est issue d'une collaboration entre trois départements différents de la Ville, soit ceux de l'environnement, du travail et du bien-être social. Ce projet innovant a permis d'approcher

58 organismes caritatifs locaux et d'y distribuer 68 % des fruits et légumes en surplus issus des entreprises alimentaires. (FAO, 2018c)

À la lumière de ces deux exemples, on comprend qu'une gouvernance alimentaire territoriale a le potentiel de décroïsonner les structures gouvernementales travaillant en silo et de les amener à collaborer dans leurs prises de décision entourant le gaspillage alimentaire en épiceries (Ville de Montréal, 2015). Il en va de même pour les différentes initiatives isolées à même un territoire. En effet, la concertation des différentes parties prenantes favorise une réflexion commune sur cet enjeu et facilite la prise de décision.

Notons que dans les deux cas spécifiques, les gouvernances se sont mises en place à la suite d'un processus de participation publique s'échelonnant sur plusieurs années. Même si dans les cas présentés on observe des résultats concrets et globalement positifs, il existe plusieurs freins à la mise en place d'une gouvernance alimentaire territoriale.

Tout d'abord, il est essentiel d'assurer la motivation des parties prenantes puisque'une faible participation de ces dernières peut simplement devenir un facteur d'échec quant à la gouvernance. Ce dernier peut être causé par un manque d'espace dédié au dialogue et aux débats, un objectif mal défini ou une capacité réduite des acteurs publics à mobiliser les autres parties prenantes. De plus, l'alimentation peut être un sujet conflictuel au sein d'une communauté. En effet, la diversité d'acteurs touchant le gaspillage alimentaire en commerces alimentaires traditionnels peut générer des conflits de positionnement. Étant donné les différentes missions de chacun, il peut y avoir un esprit de concurrence et cela peut être un frein à la concertation et à la prise de décision. (Billion, 2017)

De plus, il faut garder en tête que les approches de gouvernance présentées ci-haut ne touchaient pas seulement la distribution au détail, mais l'ensemble de l'industrie bioalimentaire. De ce fait, il est pertinent de se demander si une gouvernance dédiée strictement à la gestion du gaspillage en commerces d'alimentation traditionnels est réaliste.

3.3. Technologies au service de la lutte au gaspillage alimentaire

Comme il a été spécifié plus tôt, le contexte réglementaire français a permis à de nombreuses entreprises de voir le jour et de se spécialiser dans la lutte contre le gaspillage alimentaire. Parmi ces initiatives, plusieurs offrent une approche similaire, soit des services destinés aux commerces voulant accomplir une transition

vers l'économie circulaire ou du moins améliorer la gestion de leurs surplus alimentaires. Cependant, les applications ne vont pas toutes dans la même logique et donc se positionnent différemment. Certaines visent les relations *business to business* (B2B) alors que d'autres optent pour une approche *business to consumer* (B2C).

3.3.1. Applications de relation B2B

Tout d'abord, il y a Phenix, une *start-up* française spécialisée en logistique qui vend ses services pour assister différentes organisations à valoriser leurs surplus de produits via des circuits d'économie circulaire. Pour ce faire, l'entreprise mise sur ses compétences opérationnelles, sa plateforme numérique et son réseau de partenaires pour offrir à sa clientèle des possibilités de filières de valorisation (Phenix, 2019a). Les services de Phenix se portent à plusieurs secteurs, dont la grande distribution, les industries, le secteur événementiel et autres (Phenix, 2019a). Ainsi, les services offerts varient en fonction de la clientèle étant donné les différentes symbioses et connexions possibles. Au niveau de la distribution alimentaire, Phenix vise à mettre en place des systèmes de collecte pour valoriser les denrées gaspillées et réduire les coûts à l'élimination des commerces. Pour y arriver, la principale option est le don aux associations caritatives, sans quoi l'entreprise a recours à d'autres filières complémentaires comme l'alimentation animale (Phenix, 2019b). Ainsi, elle prend le rôle de l'intermédiaire et comble autant les besoins des commerces « récepteurs » que ceux dits « émetteurs ».

Derrière cette logistique, il demeure que l'outil de travail indispensable à cette organisation est sa plateforme de gestion de données. En combinant l'ensemble des données recueillies à des programmes analytiques, l'entreprise française est en mesure d'observer et de favoriser la mise en place de maillages profitables pour sa clientèle (McKinsey & Company, 2016). Selon Phenix, les grandes et moyennes surfaces approchées ont réussi à valoriser 68 % des denrées habituellement gaspillées, alors que pour les magasins de proximité client, le taux de valorisation des denrées s'élève à 80 % (Phenix, 2019b). À ses débuts en 2014, Phenix visait principalement les grands distributeurs alimentaires où la valeur du gaspillage quotidien s'estimait entre 500 et 2 000 euros par commerce (Acquier, Chappet et Carbone, 2018, 3 avril). Après quatre ans d'activités, la *start-up* a réussi à s'introduire auprès de 900 magasins français ce qui démontre un réel besoin (Acquier, Chappet et Carbone, 2018, 3 avril).

Au Royaume-Uni et en Irlande, la chaîne multinationale alimentaire Tesco a pris l'initiative de mettre en place sa propre plateforme digitale accessible gratuitement. Dans la même logique que celle de Phenix, la

plateforme technologique FoodCloud propose une approche simultanée à l'égard des commerces « récepteurs » et « émetteurs ». De ce fait, elle permet à ses différents utilisateurs d'y trouver leurs comptes, soit en donnant ou récupérant des denrées. Ainsi, cette technologie d'assistance est une solution au gaspillage des commerces de détail tout en bénéficiant les organismes de bienfaisance. En effet, en 2017, l'application avait été utilisée par 7 308 œuvres caritatives où l'on avait distribué en tout 6 818 tonnes de denrées (FoodCloud, 2017). Ainsi, comme Phenix, cette plateforme de traitement de données vise la création de symbioses alimentaires entourant les commerces d'alimentation traditionnels, petits ou grands. Toutefois, étant gratuite, la plateforme FoodCloud apporte une autonomie aux utilisateurs. Ceux-ci peuvent donc observer les connexions potentielles et assurer le développement de symbioses. Ce moyen technologique apporte une transparence vis-à-vis la problématique du gaspillage alimentaire. Ainsi, cette approche B2B rend service aux deux parties qui y participent. D'un côté, les œuvres de charité font des économies en réduisant l'achat de denrées et peuvent accorder une plus grande proportion de leur financement à leurs services spécifiques (Michelini, Principato et Iasevoli, 2018). De l'autre côté, en utilisant ce type de plateforme, les commerces peuvent réduire leurs coûts de logistique et d'élimination. De plus, ils peuvent bénéficier d'une meilleure réputation étant donné leur implication dans une cause de solidarité qu'est le don alimentaire. Cependant, il faut garder en tête que la gestion du don incluant le transport occasionnera des frais additionnels. Malgré cela, notons que le potentiel d'une telle application est également de décentraliser la gestion des surplus afin que tous puissent indépendamment se joindre à l'écosystème. Bien qu'il soit important de connaître les effets d'une telle décentralisation, ces derniers ne seront pas étudiés dans cet essai.

3.3.2. Application de relation B2C

Comme il en a été question précédemment, il existe des solutions technologiques qui se dédient à la relation entre le commerce d'alimentation et le consommateur final. Parmi celles-ci, on retrouve Flashfood proposant une plateforme permettant aux commerces d'alimentation de vendre des produits au rabais par l'entremise d'une application mobile. Selon l'entreprise canadienne, les supermarchés et épiceries jetteraient deux semaines à l'avance une bonne partie de leurs produits approchant la date de péremption (Lachance-Paquette, 2019, 20 mars). Ainsi, pour éviter qu'ils soient jetés, les commerces d'alimentation ont la possibilité de rendre disponibles ces produits à prix réduit sur l'application Flashfood. Le concept est simple : suite au tri fait en magasin, le commerce met en ligne les produits à rabais qu'il juge pertinent de revendre (Lachance-Paquette, 2019, 20 mars). Notons que le choix des rabais est à la discrétion du commerce. Ainsi, une fois disponibles sur l'application, les clients peuvent visualiser les offres et réserver

leurs items voulus parmi un éventail de produit à rabais. Une fois la réservation faite sur l'application, le client se rend sur place pour payer et récupérer les produits préalablement sélectionnés. (Lachance-Paquette, 2019, 20 mars) Il s'agit donc d'une solution gagnante-gagnante. Du point de vue du commerçant, un nouveau marché s'offre à lui. En effet, une telle application devient une nouvelle fenêtre publicitaire qui lui permet d'attirer une clientèle plus sensible au prix. Évidemment, cette technique n'est pas révolutionnaire. Cependant, le fait de structurer cette démarche en magasin par le biais d'une application mobile est en soi une nouvelle approche qui permet de revoir la vente des produits en perte de fraîcheur. Selon le directeur des opérations, Cédric Samaha, 91 % des produits mis sur Flashfood seraient vendus (Lachance-Paquette, 2019, 20 mars). Ainsi, une telle application semble convenir au contexte de rentabilité des commerces d'alimentation traditionnels qui peuvent ainsi voir leur marge de profit augmenter. Pour le consommateur, il s'agit d'une opportunité d'économiser et de participer à réduire le gaspillage alimentaire des magasins locaux. En France, il existe les applications Toogoodtogo et Zéro-Gâchis qui utilisent le même type de plateforme.

Maintenant, si on compare les approches B2B et B2C, on se rend rapidement compte que les deux relations dépendent de l'approvisionnement des commerces d'alimentation. Sachant que les deux applications ont comme raison d'être une gestion optimisée des denrées en surplus, on peut se demander si une coexistence est contraignante ou fonctionnelle. Effectivement, une application comme Flashfood peut potentiellement ralentir et affecter le processus de donation aux organismes caritatifs. En effet, au lieu d'être directement distribué à un organisme local, les denrées peuvent potentiellement rester en magasins plus longtemps et se détériorer davantage ou simplement se vendre. Ainsi, est-ce que l'ajout d'un tel intermédiaire peut réduire la quantité et la qualité des dons faits aux organismes caritatifs que vise l'approche B2B? Si la juxtaposition des deux applications développe une relation compétitive, l'aspect de rentabilité peut potentiellement favoriser l'application de revente.

3.4. Initiatives de valorisation alimentaire

Les idées visant la lutte au gaspillage alimentaire en supermarchés et épiceries sont nombreuses et diversifiées. Jusqu'à présent, il a été question de projets pouvant encadrer ou structurer la gestion des surplus de denrées issus des commerces d'alimentation. Cependant, gardons en tête, qu'en général, la majorité des initiatives se positionne strictement comme récepteur à l'égard des commerces. Cela est logique dans la mesure où la problématique actuelle touche la gestion d'un trop-plein de denrées. De ce fait, on peut penser aux banques alimentaires, épiceries sociales, soupes populaires, restaurants communautaires, etc. Notons

que ces organismes utilisent tous une approche similaire. Tout d'abord, ils récupèrent ou reçoivent les denrées et ensuite les transforment ou les donnent pour bénéficier des utilisateurs spécifiques. La plupart des organismes ne valorisent pas l'aliment puisque souvent le but principal est de nourrir son prochain ou du moins la clientèle visée. Ainsi la prochaine section présente différentes initiatives visant la valorisation des surplus alimentaires.

3.4.1. La Transformerie : une boucle de valorisation alimentaire

Cette initiative montréalaise est née d'une collaboration entre deux amis, un chef cuisinier et un fournisseur de produits alimentaires. Ce concept d'économie circulaire vise à valoriser le gaspillage alimentaire fait en épicerie et en fruiterie. Pour ce faire, sa jeune équipe offre tout d'abord une collecte adaptée à ces petits et moyens commerces (La Transformerie, s. d.). Suite à la réception des denrées qui sont majoritairement des fruits et légumes, la Transformerie les prépare pour en faire des tartinades sucrées et salées qu'elle revend chez les commerces partenaires (La Transformerie, s. d.). L'organisme à but non lucratif souhaite également offrir un service de redistribution des aliments invendus aux organismes communautaires. Pour les initiateurs du projet, la Transformerie est une façon de proposer une multitude de solutions au gaspillage entretenue par les commerces de détail (Audet et Brisebois, 2018). Ainsi, en ayant une source de revenus venant de la vente des sous-produits en magasin, l'organisme peut également faire profiter d'autres organismes communautaires de l'écosystème en développant un plus grand système de collecte.

Dans la même logique que la compagnie montréalaise LOOP, la Transformerie profite d'un flux de denrées sous-utilisé pour créer de la valeur et ainsi limiter le gaspillage total. Toutefois, contrairement à LOOP qui fait affaire avec d'importants distributeurs alimentaires tel Courchesne Larose, la Transformerie approche de plus petits commerces qui génèrent de plus petites quantités de denrées. Malgré le défi logistique qui en découle, cette initiative démontre qu'il est possible de desservir les plus petits commerces.

3.4.2. Biocycle : une redistribution à l'échelle d'un quartier

Née en 2014, Biocycle est une organisation qui vient répondre à un défi de logistique et de frais de transport quant à la collecte de denrées de proximité (Biocycle, s. d.a). L'unicité de l'initiative est que l'organisme s'assure de faire la récolte en vélo triporteur tout en respectant les critères de salubrité comme la chaîne de froid. La jeune entreprise fait affaire avec plusieurs types d'acteurs de la chaîne bioalimentaire, soit les épicerie, la restauration collective, les traiteurs, les marchés, etc. (Biocycle, s. d.a). En étant partenaire avec

plus de 20 commerçants-donateurs de cinq arrondissements parisiens, Biocycle récupère plus de 500 kilos par semaine et les redistribue à 10 organismes caritatifs locaux (Biocycle, 2016, 7 septembre). De plus, l'organisme français offre plusieurs services complémentaires, dont la vente et distribution de produits transformés, un service-conseil et une assistance événementielle (Biocycle, s. d.b). Ainsi, comparable à la Transformerie montréalaise, cette initiative se veut rentable et s'intègre bien au contexte de gaspillage actuel en commerce de proximité.

Cependant, étant donné les variations climatiques que peuvent vivre les différents territoires, ce type d'activité peut connaître des difficultés lors d'intempéries ou même lors de la saison hivernale. Toutefois, la simplicité du transport à triporteur semble convenir à un système de récupération à l'échelle d'un quartier en période estivale.

Évidemment, ces deux initiatives ne peuvent témoigner de l'ensemble des idées voulant réduire le gaspillage alimentaire en épiceries et en supermarchés à l'international. Toutefois, on en comprend que chaque initiative est née d'un contexte socio-économique unique qui lui a permis de prendre place au sein d'un écosystème foisonnant d'organismes à but divers. En répondant à une nouvelle réglementation, mesure fiscale, politique ou nouvelle application, les initiatives, petites ou grandes font évoluer l'écosystème du gaspillage en commerces d'alimentation traditionnels et encouragent le développement de symbioses alimentaires. Malgré les idées qui voient le jour à l'international, chaque ville se doit de se questionner sur ses activités actuelles. Pour ce faire, elle doit s'accorder avec sa situation et mettre en place une démarche appropriée qui favorise une évolution naturelle des activités préalablement établies. Dans le prochain chapitre, il sera question du diagnostic de Sherbrooke qui permettra de faire le constat de la situation et de mettre en lumière la dynamique actuelle qui régule les activités de lutte au gaspillage alimentaire en épiceries et en supermarchés.

4. DIAGNOSTIC DE LA SYMBIOSE ALIMENTAIRE SHERBROOKOISE

Au Québec comme ailleurs en Occident, le gaspillage de denrées comestibles en commerces d'alimentation traditionnels est une problématique complexe suscitant l'intérêt d'une panoplie de parties prenantes. En général, ces dernières justifient leur démarche par les multiples bénéfices qu'encourt une amélioration de la gestion des surplus alimentaires comestibles. Connaissant le potentiel d'une telle optimisation sur les plans environnemental, social et économique, on comprend aisément la pertinence de développer des initiatives visant l'amélioration de la gestion des denrées gaspillées. Toutefois, même si la nécessité de repenser ce modèle semble évidente, la réalité est qu'à l'échelle d'une municipalité, la réflexion se fait à un rythme différent et auprès d'acteurs spécifiques. Ainsi, le caractère unique d'une localité apporte à la problématique son lot d'enjeux et d'opportunités. Cette section porte justement sur l'approche microgéographique de la problématique du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels. Pour ce faire, il sera question de la gestion actuelle des surplus alimentaires générés sur le territoire de la Ville de Sherbrooke.

Adopter une approche géographique à petite échelle a le potentiel de mettre en lumière les spécificités des villes quant à la gestion de cette problématique. Même si le gaspillage alimentaire est souvent présenté de façon globale, il demeure que sa gestion se fait généralement à une échelle locale.

Ce chapitre présente tout d'abord l'approche méthodologique, suivi du constat entourant les enjeux sociaux sherbrookoises, l'encadrement municipal, le portrait statistique du gaspillage alimentaire de Sherbrooke et enfin la caractérisation des parties prenantes locales.

4.1. Méthodologie

Afin de dépeindre un constat réaliste de la situation sherbrookoise, une recherche de données primaires et secondaires a été complétée. D'un côté, la documentation officielle et une revue médiatique ont permis de contextualiser partiellement la problématique. Cependant, cet aperçu n'a pas été suffisant pour détailler la situation réelle de la gestion du gaspillage alimentaire en commerce. C'est pourquoi plusieurs rencontres avec des acteurs du milieu ont été nécessaires. Toutefois, étant donné la précarité du sujet, notons que les points de vue retenus peuvent présenter des biais.

Tout d'abord, pour mettre en lumière l'encadrement municipal, Patrice Charbonneau et Stéphanie Gagné Clermont, membres de l'équipe municipale de la direction de la Valorisation des matières résiduelles ont

été rencontrés en personne. Une entrevue semi-dirigée a permis de mieux comprendre le point de vue de la municipalité vis-à-vis la redistribution des denrées consommables et du rôle de la Ville quant au gaspillage alimentaire en commerces. Cette première rencontre a rendu possible un appel téléphonique avec Yvon Boisvert, coordonnateur au Service des sports, de la culture et de la vie communautaire (SSCVC). Ce dernier a pu expliquer le rôle de la Ville à l'égard des organismes bénéficiant des denrées récupérées des commerces.

Par la suite, dans le but de comprendre le portrait statistique de la Ville, plusieurs acteurs ont été rencontrés. Commerce Sherbrooke a été le premier organisme approché. La mission de cet organisme est d'analyser la structure commerciale de Sherbrooke et de faire le portrait de sa dynamique (Commerce Sherbrooke, s. d.). De ce fait, deux appels téléphoniques semi-dirigés et des envois e-mail avec un employé ont permis de connaître le nombre de commerces d'alimentation traditionnels enregistrés par l'organisme sherbrookoise sur le territoire de la Ville. La prochaine étape a été de comprendre le point de vue des commerçants sherbrookoise et leurs statistiques entourant le gaspillage alimentaire. Pour ce faire, trois responsables de magasin ont été rencontrés en personne lors d'entrevues semi-dirigées : Liette Fauteux, propriétaire d'un Provigo, Sami Dimassi, propriétaire du Marché 5^{ième} saison et Bernard Côté, gérant du Marché Végétarien Jacques-Cartier. Le choix des commerces s'est fait de façon arbitraire tout en sachant que l'objectif était d'avoir une diversité de commerces.

Afin d'avoir un avis extérieur sur la question, deux acteurs clés ont été rencontrés : Éric Ménard, expert sur la question du gaspillage alimentaire au Québec et Mariane Maltais-Guilbault, agente de développement industriel chez RECYC-QUÉBEC. Ces derniers ont été approchés individuellement lors d'entrevues téléphoniques semi-dirigées. Ensuite, étant donné l'importance de Moisson Estrie à l'échelle de Sherbrooke, la directrice générale, Geneviève Côté a été rencontrée à deux reprises pour mieux comprendre les enjeux entourant la récupération des denrées en magasin et leurs redistributions. Ces rencontres se sont faites de façon semi-dirigée. De plus étant donné l'importance du PRS à l'échelle des organismes Moisson, Alexandra Dupré, la directrice au développement du PRS a été rencontrée afin d'avoir un avis d'ensemble sur la situation de Moisson Estrie. En termes de mécanisme de rétroaction, l'information retenue dans cet ouvrage a été présentée aux personnes spécifiques afin de garantir la justesse des propos.

Notons que l'information recueillie auprès des parties prenantes locales nommées précédemment a également été utilisée pour la caractérisation des parties prenantes. Toutefois, afin d'obtenir un point de vue complet sur la redistribution des denrées de Moisson Estrie, trois organismes bénéficiaires ont été

approchés : La Chaudronnée de l'Estrie, La Grande Table et Sercovie. Leurs points de vue ont permis de comprendre les besoins et enjeux entourant la gestion des denrées venant de Moisson Estrie. Soulignons que le choix des organismes s'est fait de façon arbitraire.

4.2. Enjeux sociaux

Dans l'optique de mettre en place une symbiose alimentaire à l'échelle des commerces d'alimentation traditionnels de Sherbrooke, il est essentiel de reconnaître les enjeux et problématiques territoriaux actuels. Étant donné la portée sociale d'une optimisation de la gestion des surplus de denrées alimentaires, il est pertinent de se questionner sur les besoins alimentaires de la population sherbrookoise.

Depuis plusieurs années, Sherbrooke connaît des défis sur le plan socio-économique. À ce jour, certains organismes communautaires constatent une hausse des besoins en aide alimentaire. Cette problématique n'est pas nouvelle. En effet, en 2002, dans le cadre d'une allocation venant du ministère de la Santé, la Régie régionale de la santé et des services sociaux de l'Estrie s'était vue mandatée de mettre en place un projet de concertation entourant la sécurité alimentaire. À l'époque, la Régie avait mobilisé quatre organismes locaux : le Carrefour des cuisines collectives, La Grande Table, la Chaudronnée de l'Estrie et Moisson Estrie. Les années passèrent et plusieurs montants d'argent substantiels furent investis dans les différents projets d'aide alimentaire. Aujourd'hui, ce groupe constitue la Concertation en Sécurité Alimentaire de Sherbrooke (CSAS) et se rencontre sporadiquement. Cependant, malgré l'avancement des projets de chacun, les besoins alimentaires de la population sont toujours grandissants. (CSAS, 2018)

Selon les groupes communautaires locaux, 25 000 Sherbrookoises vivent sous le seuil de pauvreté (Radio-Canada, 2017, 11 décembre). Cela représente près d'une personne sur six en se basant sur les chiffres de la Ville qui estimait la population à 165 937 individus au 1^{er} janvier 2019 (Ville de Sherbrooke, s. d.a). En effet, selon l'Observatoire estrien du développement des communautés (OEDC), la situation économique n'est pas vécue de la même façon à travers les 33 communautés de la Ville de Sherbrooke (OEDC, s. d.). Évidemment, certains ménages sont plus à risque de connaître une situation d'insécurité alimentaire. La CSAS identifie justement sept facteurs de risque reliés à cet enjeu : « revenu faible, aide sociale constituant la principale source de revenus, personne seule, famille monoparentale, immigration récente, locataire d'un logement et défavorisation matérielle et sociale ». (CSAS, 2018, p. 13) Parmi les 33 communautés de Sherbrooke, neuf d'entre elles possèdent au moins quatre de ces facteurs de risque (voir tableau 4.1).

Tableau 4.1 Communautés locales de Sherbrooke possédant au moins quatre facteurs de risque liés à l'insécurité alimentaire (tiré de : CSAS, 2018, p. 14)

| Communautés | Facteurs de risque (/8) |
|----------------------------------|-------------------------|
| Des Grands-Monts (C-14) | 8 |
| De Saint-Michel (C-5) | 7 |
| Des Jardins-Fleuris (C-6) | 7 |
| Du Centre-Ville (C-12) | 7 |
| De l'Immaculée-Conception (C-13) | 7 |
| De Sainte-Jeanne-d'Arc (C-16) | 7 |
| Du Pin-Solitaire (C-4) | 6 |
| De Saint-Jean-Baptiste (C-10) | 6 |
| D'André-Viger (C-32) | 6 |

Afin de visualiser géographiquement ces neuf communautés sherbrookoises, on retrouve à la figure 4.1 une carte présentant l'indice de défavorisation matérielle et sociale des communautés de Sherbrooke. Cet indicateur rassemble plusieurs données, soit le revenu, la scolarité, le nombre de personnes ayant un emploi, le nombre de personnes vivant seules et le nombre de situations de monoparentalité (Gamache, Hamel et Pampalon, 2017). En comparant le tableau 4.1 et la figure 4.1, on observe que ce sont les mêmes zones géographiques qui sont mises en évidence. En effet, il s'agit des communautés C-14, C-5, C-6, C-12, C-13, C-16, C-4 et C-10 qui sont les plus défavorisées. De ce fait, on comprend qu'à Sherbrooke, la réalité socio-économique d'une partie de la population est un enjeu important. Ainsi, optimiser la gestion du gaspillage alimentaire devrait se faire au bénéfice de cette population vulnérable ou du moins par l'intermédiaire des organismes les desservant. Évidemment, l'enjeu de l'insécurité alimentaire est un problème d'intérêt public, tout comme l'est le gaspillage alimentaire à l'échelle des commerces. En conséquence, la prochaine section vise particulièrement le rôle actuel de la Ville en ce qui a trait à ces problématiques territoriales.

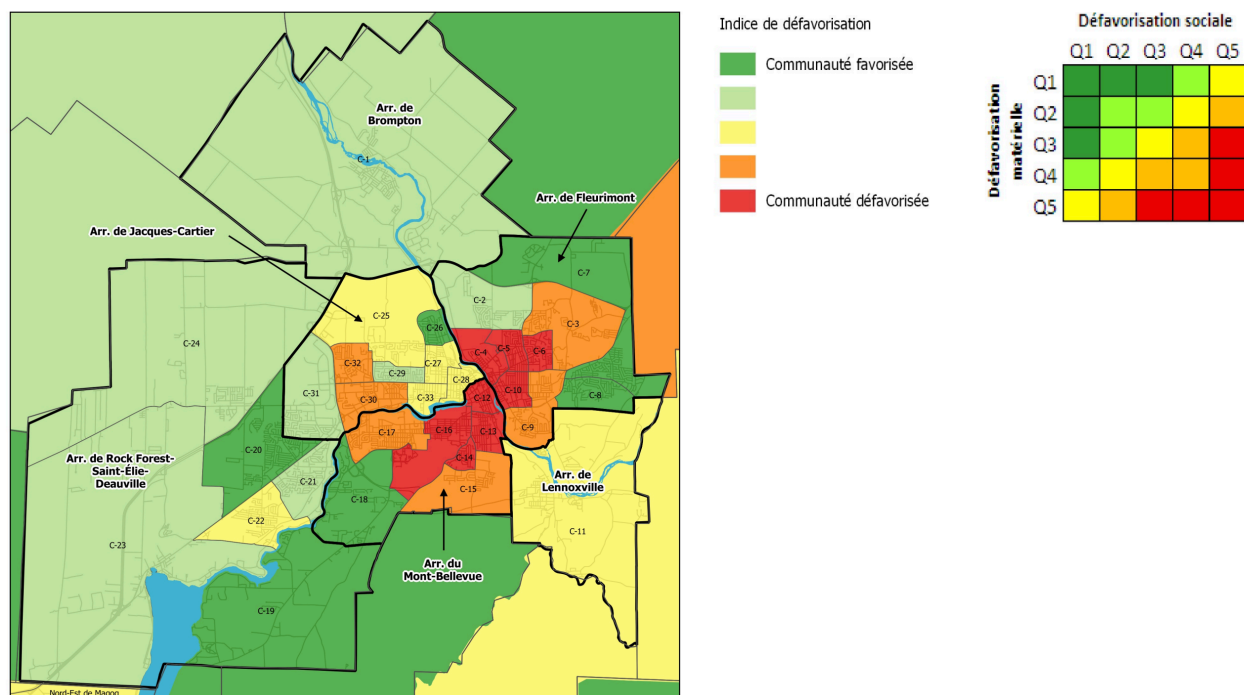


Figure 4.1 La défavorisation matérielle et sociale dans la Ville de Sherbrooke, 2016 (tiré de : Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l’Estrie et Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke, 2018, p. 2)

4.3. Encadrement municipal

Rappelons-nous qu’au Québec, les municipalités ont intérêt à promouvoir une meilleure gestion des matières résiduelles chez leurs ICI puisque cela influence les redevances gouvernementales qu’elles peuvent recevoir. Ainsi, mieux comprendre les enjeux d’une municipalité à cet égard peut mettre en lumière les différentes opportunités qu’une ville comme Sherbrooke possède devant une telle problématique.

Actuellement, la municipalité met en œuvre son PGMR s’étalant sur la période de 2016 à 2020. Ce plan propose trois orientations générales desquelles découle une multitude de mesures spécifiques aux différents secteurs (résidentiels, ICI, et construction rénovation et démolition [CRD]). Contrairement au PGMR précédent, la Ville vise présentement l’ensemble des générateurs de matières résiduelles, dont les ICI. En effet, c’est une première pour la Ville puisqu’autrefois, seul le secteur résidentiel était concerné par le PGMR (Ville de Sherbrooke, s. d.b). On peut donc déduire qu’il s’agit d’une nouveauté pour l’équipe municipale de la direction de la Valorisation des matières résiduelles qui a pour responsabilité de mettre en œuvre le PGMR sherbrookoise. Malgré les intentions de la municipalité, notons que celle-ci ne dessert pas encore les commerces divers comme les supermarchés et les épiceries en termes de collecte (RECYC-

QUÉBEC, s. d.). En effet, en vertu des articles 6.4.2 et 6.4.3 du Règlement no 1 de la Ville, seuls les logements résidentiels, bâtiments religieux et édifices municipaux ont accès au système de collecte municipal (Ville de Sherbrooke, 2019). Autrement, les autres organismes sont identifiés comme des établissements non desservis et ont l'obligation de solliciter les services d'un collecteur privé à moins d'avoir une entente particulière avec la Ville. Par le fait, en vertu de l'article 6.4.4 du Règlement no 1, les commerces doivent simplement disposer des matières résiduelles (Ville de Sherbrooke, 2019). Notons que le règlement ne spécifie pas la façon dont les commerces doivent disposer des matières résiduelles. On comprend donc que la gestion des matières résiduelles est laissée globalement à la discrétion du propriétaire de l'édifice non desservi par les services de la Ville. Ainsi, le commerçant se doit de mettre en place son propre système de collecte. Cela est tout aussi vrai pour la mise en place d'un système de collecte visant les denrées alimentaires issues des commerces d'alimentation traditionnels. Cette absence de services dédiés aux commerces d'alimentation devient donc une problématique quant à la connaissance de cette réalité au niveau municipal. Un aspect qui témoigne en partie de ce constat est la section des définitions du Règlement no 1 de la municipalité. En effet, cette dernière ne traite pas des denrées alimentaires en surplus. Selon la documentation légale, la Ville prend actuellement pour acquis que ce type de matière est similaire à toutes autres matières résiduelles organiques puisque selon elle, « l'expression matières résiduelles organiques signifie l'ensemble de tous les résidus de table et des résidus verts générés ». (Ville de Sherbrooke, 2019) En utilisant les termes « résidus de table », on constate l'influence du passé lorsque seul le secteur résidentiel était visé par la Ville de Sherbrooke. Cependant, au sein du PGMR 2016-2020, les termes résidus alimentaires sont précisés :

« Matières résiduelles organiques végétales et animales issues de la préparation et de la consommation d'aliments (ex. : pelures, restes de table, cœurs de pommes, papiers et cartons souillés d'aliments, cendres froides, papiers-filtres à café, sachets de thé, mouchoirs en papier et essuie-tout, etc.) et générées par les citoyens à la maison, au travail ou dans les ICI (restaurants, hôtels, établissements d'enseignement et de santé, etc.) ». (Ville de Sherbrooke, s. d.b, p. 18)

Malgré la précision apportée dans le PGMR, les denrées consommables gaspillées ne semblent pas être prises en considération lors de la mise en contexte de la Ville. Cependant, lors d'une rencontre avec l'équipe au développement durable de la Ville, on a pu constater un point de vue plus détaillé au sujet de la problématique du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels. En effet, l'équipe se dit consciente de la problématique, mais manque toutefois d'information. Selon Patrice Charbonneau, chargé de projets en environnement à la Ville, la Ville de Sherbrooke est intéressée à intégrer à son prochain PGMR des mesures visant spécifiquement le gaspillage alimentaire à l'échelle des commerces

d'alimentation et des établissements offrant un service de restauration (nourriture et/ou boisson). Actuellement, uniquement la mesure de responsabilisation R18 du PGMR 2016-2020, intitulée « Développer un partenariat avec les intervenants du milieu pour offrir un accompagnement et des outils de communications aux ICI (...) », mentionne une action concernant le gaspillage alimentaire. Plus précisément, cette action consiste à « évaluer les façons de supporter les initiatives permettant de diminuer le gaspillage alimentaire issu du commerce d'alimentation ». Cependant, à ce jour, cette partie de l'action R18 n'est pas encore mise en œuvre par l'équipe environnementale de la Ville de Sherbrooke. En effet, cette dernière travaille plutôt sur les services à offrir pour gérer les matières organiques, comme les types et modes de collecte et de valorisation (ex. : le compostage). La question du gaspillage alimentaire a également été brièvement traitée dans la mesure R16 « Promouvoir la mise en place d'événements écoresponsable », même si cela n'est pas spécifié dans le descriptif de cette mesure. Deux autres mesures du PGMR 2016-2020 pourraient concerner le gaspillage alimentaire et faire l'objet d'actions en ce sens, soit R15 « Sensibiliser les citoyens, les ICI (...) sur les différents types de matières résiduelles et leur mode de gestion » et R17 « Réglementer le bannissement (...) des matières organiques, et sensibiliser les citoyens, les ICI (...) à l'importance d'une telle réglementation ». (P. Charbonneau, conversation en personne, 11 février 2019 ; S. Gagné Clermont, courriel, 28 mai 2019)

Les actions planifiées concernant les ICI sont donc principalement axées sur une meilleure prise de données et la responsabilisation des acteurs pour que ceux-ci adoptent de meilleures pratiques (Ville de Sherbrooke, s. d.b). Notons que les actions planifiées en ce sens sont présentées au tableau 4.2. À sa lecture, on comprend que l'encadrement à l'effet du gaspillage alimentaire en commerce est très préliminaire au niveau municipal.

M. Charbonneau a également mentionné qu'étant donné que la récupération des denrées comestibles a pour sujet connexe l'insécurité alimentaire, le département municipal touchant au secteur communautaire traite également de la question (P. Charbonneau, conversation en personne, 11 février 2019).

En effet, le SSCVC a déjà participé à la table de CSAS et participe à des tables de concertation ainsi qu'aux différentes tables de quartier. Notons que la table de CSAS regroupe différents acteurs locaux issus des domaines hospitalier et communautaire. Ces rencontres permettent de prendre le pouls de la situation citoyenne et celle des organismes locaux (Y. Boisvert, conversation téléphonique, 29 avril 2019). Avec une approche plus sociale que logistique, selon Yvon Boisvert, la Ville soutient les organismes qui luttent contre la pauvreté et l'exclusion sociale, dont ceux qui reçoivent les denrées récupérées des commerces

d'alimentation traditionnels (Y. Boisvert, conversation téléphonique, 29 avril 2019). Ce dernier donnait l'exemple du soutien financier important qu'a fait la Ville à l'organisme La Grande Table qui offre une aide alimentaire aux familles (Y. Boisvert, conversation téléphonique, 29 avril 2019). Cependant, suite à une discussion avec François Lemieux, coordonnateur à la Chaudronnée de l'Estrie, il souligne à l'inverse une certaine passivité de la Ville par rapport aux activités de la soupe populaire (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019). Ainsi, on observe une dichotomie entre les deux discours organisationnels.

Tableau 4.2 Plan d'action du PGMR 2016-2020 : Responsabilisation (tiré de : Ville de Sherbrooke, s. d.b, p. 76)

| Orientations générales | Orientations spécifiques | Mesures à mettre en place |
|------------------------|--|---|
| Responsabilisation | Évaluer les options pour mieux gérer les matières résiduelles générées sur le territoire | R13. Réaliser une étude de faisabilité faisant ressortir diverses options de municipalisation des matières résiduelles générées par les ICI et le secteur de la CRD. |
| | Informer, sensibiliser et éduquer à la hiérarchie des 3RV | R14. Diffuser l'information concernant les différentes activités de la Ville et de ses partenaires. |
| | | R15. Sensibiliser les citoyens, les ICI et le secteur de la CRD sur les différents types de matières résiduelles et leur mode de gestion. |
| | | R16. Promouvoir la mise en place d'événements écoresponsables. |
| | Soutenir les entreprises et promouvoir les bonnes pratiques | R17. Réglementer le bannissement du papier et du carton, du bois et des MRO et sensibiliser les citoyens, les ICI et le secteur de la CRD à l'importance d'une telle réglementation. |
| | | R18. Développer un partenariat avec les intervenants du milieu pour offrir un accompagnement et des outils de communication aux ICI et au secteur de la CRD. |

Selon Yvon Boisvert, la Ville ne joue pas le rôle de leader quant à la problématique, mais plutôt un rôle de facilitateur ou de partenaire. De plus, il souligne qu'il y aurait certains avantages à décroiser les différents services municipaux afin de mieux comprendre la situation actuelle et d'agir en fonction des champs de compétence d'une Ville. (Y. Boisvert, conversation téléphonique, 29 avril 2019)

Au niveau des mesures économiques et fiscales, M. Charbonneau mentionne que la Ville ne collecte pas les matières résiduelles, dont les matières organiques, des ICI. De ce fait, aucune taxe pour la collecte, le transport, le traitement et le conditionnement des matières résiduelles n'est chargée à ceux-ci. Ainsi, actuellement pour la collecte des matières organiques, les commerces d'alimentation, incluant les

établissements du secteur de la restauration, doivent faire affaire avec un collecteur privé. (P. Charbonneau, conversation en personne, 11 février 2019 ; S. Gagné Clermont, échange courriel, 28 mai 2019)

Évidemment, le manque de mesure à l'égard du gaspillage alimentaire en commerces est un frein à la prise de décision. Ainsi, avant de mettre en place quelconque mesures afin d'optimiser la gestion de ces ressources alimentaires, il est essentiel de connaître en détail cet enjeu. Pour ce faire, la prochaine section s'attarde sur l'aspect quantitatif de la question.

4.4. Le gaspillage alimentaire de Sherbrooke en chiffres

Cette section a pour objectif de mettre en lumière la connaissance statistique locale vis-à-vis la gestion des surplus alimentaires issus des supermarchés et épiceries sherbrookoises. En premier lieu, une brève analyse des données du PGMR sera présentée afin de constater la connaissance actuelle de la municipalité à l'égard de la problématique. En deuxième lieu, il sera question des données disponibles provenant de différents organismes locaux et des défis entourant cette collecte de données spécifiques.

4.4.1. Portrait statistique du PGMR

Comme il en été question précédemment, les données quantitatives reliées au gaspillage alimentaire à l'échelle de la Ville de Sherbrooke sont méconnues. En effet, le portrait des performances des commerces d'alimentation traditionnels n'est pas précisé dans le bilan municipal. Actuellement, l'inventaire sur lequel se base la Ville rassemble l'ensemble des matières organiques produites sur le territoire. En effet, les performances territoriales sont présentées en fonction de trois catégories de générateurs : les industries de transformation agroalimentaires, les industries génératrices de boues et finalement les commerces, les institutions et les industries non alimentaires. (Ville de Sherbrooke, s. d.b)

À première vue du tableau 4.3, on estime que le tonnage issu du gaspillage alimentaire en commerce est compris dans l'estimation de la catégorie « commerces, institutions et autres industries ». On observe également que pour cette catégorie spécifique, le taux de récupération des matières organiques (MO) sur le territoire sherbrookoise est évalué à 29,60 %. On comprend donc que les activités de collecte volontaire des MO sont peu développées au sein de ces ICI. En comparant cette performance à l'objectif national de recycler 60 % de la matière organique putrescible résiduelle, la performance actuelle de ces organismes semble insuffisante. En contrepartie, la Ville de Sherbrooke met de l'avant l'excellente performance de la

compagnie Kruger qui génère la totalité des boues industrielles du territoire, soit 72 902 tonnes. En comptabilisant cette impressionnante quantité, le bilan municipal se voit majoré. En effet, la Ville obtient globalement un taux de récupération des matières organiques résiduelles estimé à 90,4 % pour le secteur des ICI à l'égard des matières organiques. (Ville de Sherbrooke, s. d.b)

Cependant, cette performance globale ne rend pas justice à la situation réelle des commerces d'alimentation traditionnels. Le rapport de consultation publique qui a suivi la publication du PGMR de la Ville souligne également cet aspect qui biaise les performances du secteur des ICI. (Commission de consultation au municipal de la Ville de Sherbrooke, 2016)

Tableau 4.3 Estimation des quantités de matières résiduelles organiques générées par le secteur des ICI, en tonnes (tiré de : Ville de Sherbrooke, s. d.b, p. 57)

| | Quantités générées (t) | Quantités récupérées (t) | Quantités éliminées (t) |
|---|------------------------|--------------------------|-------------------------|
| Industries de transformation agroalimentaires | 2 590 | 2 448 | 142 |
| Boues industrielles | 72 902 | 72 902 | 0 |
| Commerces, institutions et autres industries | 11 687 | 3 460 | 8 228 |
| Total | 87 179 | 78 810 | 8 370 |

En termes de représentativité, l'inventaire des matières résiduelles issues des ICI a été estimé depuis une étude réalisée par SMi inc. datant de 2012 et commandée par le Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE). Notons que cette étude s'est fondée sur une enquête postale visant le territoire de l'Estrie et qui a atteint spécifiquement cinq épiceries au total dont deux situées à Sherbrooke. (CREE, 2012) Évidemment, avec le résultat de cinq commerces d'alimentation traditionnels, il est difficile de dépeindre la situation globale d'une ville. Pourtant, la Ville de Sherbrooke a utilisé ces résultats pour évaluer une partie de ses performances territoriales à l'égard des commerces locaux. Notons que les résultats ont été adaptés au contexte sherbrookoïse en se basant partiellement sur le nombre d'employés actifs issus des différents secteurs dont celui des ICI (Ville de Sherbrooke, s. d.b). Pour des fins d'analyse du secteur commercial, le PGMR de Sherbrooke s'est également basé sur les données foncières de la Ville datant de 2013 pour quantifier le nombre de détaillants alimentaires (Ville de Sherbrooke, s. d.b). Au tableau 4.4, on observe qu'en 2013, les données foncières avaient enregistré 27 commerces de détail d'alimentation. Cependant, aucune indication ne précise la proportion de supermarchés et autres épiceries. N'allant pas plus dans le détail par rapport au gaspillage alimentaire en commerces, on peut mieux comprendre pourquoi il est

difficile de cerner la problématique du gaspillage alimentaire à partir de la documentation officielle de la Ville. Malgré ce manque d'information à l'échelle municipale, il s'ajoute à cela plusieurs freins quant à la tâche de chiffrer l'enjeu du gaspillage alimentaire. La prochaine section analyse justement les difficultés de quantifier cette problématique issue des commerces d'alimentation traditionnels sur le territoire de Sherbrooke.

Tableau 4.4 Générateurs de matières résiduelles du secteur commercial (tiré de : Ville de Sherbrooke, s. d.b, p. 18)

| Secteur commercial | | |
|--|----------------------|---|
| Secteur d'activité | Nombre d'entreprises | Type de matières résiduelles générées |
| Commerce de détail <i>Produits alimentaires</i> | 306 27 | Matières résiduelles organiques, carton, plastique multicouche, métal, papier, pellicule plastique. |
| Commerce de gros <i>Produits alimentaires</i> | 51 5 | |
| Hébergement | 15 | Carton, papier, plastique, verre, métal, matières résiduelles organiques. |
| Immeubles à bureaux | 74 | Carton, papier, plastique. |
| Immeubles commerciaux | 204 | |
| Restauration (inclut les foires alimentaires) | 105 | Matières résiduelles organiques, papier essuie-main, carton ondulé, carton plat ou multicouche, huile de cuisson. |
| Total | 755 | |

4.4.2. Analyse des données locales

Il est important de spécifier que le gaspillage alimentaire demeure une question de prise de données et de calculs marginaux. Notons qu'un changement de comportement durable doit passer inévitablement par la prise de conscience du problème. Ainsi, quantifier l'enjeu du gaspillage permet tout d'abord de crédibiliser la problématique. Ensuite, des mesures spécifiques peuvent être mises en place afin d'améliorer la situation. De plus, identifier la distribution des commerces générateurs de gaspillage alimentaire permet de visualiser l'ampleur du système de récupération de denrées nécessaire à l'échelle d'un territoire.

Selon la banque de données de l'organisme Commerce Sherbrooke, en date du 7 mai 2019, on comptait 40 commerces d'alimentation traditionnels sur le territoire municipal (voir annexe 1) (Commerce Sherbrooke, conversation téléphonique, 7 mai 2019). En effet, ceux-ci possèdent tous un code SCIAN 445110 ce qui signifie que ces commerces sont classés dans la catégorie « supermarchés et autres épiceries, sauf les dépanneurs ».

Cette classe vise les magasins

« dont l'activité principale consiste à vendre au détail une gamme générale de produits alimentaires : conserves, aliments séchés ou congelés ; fruits et légumes frais ; viandes fraîches ou préparées, poisson, volaille, produits laitiers, produits de boulangerie et de pâtisserie et aliments à grignoter ». (Statistique Canada, 2018)

Cependant, si on s'attarde à la liste de l'annexe 1, on s'aperçoit que plusieurs commerces ne sont pas réputés pour offrir cette diversité alimentaire et biaisent donc la représentativité de la liste. En effet, on retrouve un magasin de la Société des alcools du Québec, des petits dépanneurs locaux, des pharmacies, des magasins Dollarama, et autres. En retirant, ces « biais », on décompte 26 commerces d'alimentation traditionnels qui sont principalement des supermarchés appartenant aux trois grandes bannières : Loblaw, Sobeys et Metro. Cependant, en observant l'entièreté de la liste des commerces d'alimentation rendue disponible par Commerce Sherbrooke, on s'aperçoit que plusieurs magasins ne sont pas catégorisés comme supermarchés et épiceries malgré l'offre d'une gamme générale de produits alimentaires. Parmi ceux-ci, on retrouve le Marché 5ième saison, le Silo Épicerie Bio-Vrac ou encore l'entrepôt Presto. Ainsi, par ce manque d'exhaustivité et de clarté vis-à-vis ces types de commerces, on comprend qu'il est difficile de lister les supermarchés et les épiceries de Sherbrooke à partir des données de l'organisme local. Dans le cas des grandes bannières, il est facile de les identifier comme supermarchés dû à leur bonne notoriété. Cependant, la réalité est qu'il existe une grande variété de magasins d'alimentation. De ce fait, la diversité de positionnements devient contraignante quant à la tâche de quantifier le nombre de commerces d'alimentation traditionnels sur le territoire.

En termes de quantité de denrées gaspillées par les commerces, il s'agit d'un défi supplémentaire. En effet, la plupart des gestionnaires ou des propriétaires ne sont pas enclins à discuter ouvertement des quantités jetées puisque cette perte économique est directement reliée au chiffre d'affaires du magasin. Malgré ce manque de transparence, les grandes bannières ont une bonne connaissance de tout ce qui transige en magasin, donc de tous les aliments qui ne se vendent pas. Par exemple, au sein des grandes chaînes, chaque produit jeté est systématiquement scanné (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). Ainsi, certains commerces d'alimentation traditionnels sont en mesure de connaître la valeur économique des pertes alimentaires, et ce, selon les différentes catégories d'aliments (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). Cependant, mentionnons qu'il ne s'agit pas d'une généralité puisque certains magasins n'ont pas ce mécanisme de suivi permettant de quantifier les denrées gaspillées en magasin (S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019). Cela démontre donc qu'il existe une diversité de pratiques au sein même de l'industrie.

Selon Éric Ménard, chercheur indépendant au Réseau contre le gaspillage à Montréal, il est difficile de comparer les performances de GMR des différents commerces d'alimentation traditionnels. Selon son expérience, la gestion des surplus alimentaires s'en tient au cas par cas. Il existe plusieurs facteurs influençant la gestion des surplus de denrées. Tout d'abord, la surface de vente et la fréquentation du magasin déterminent en partie la quantité des surplus alimentaires générés (É. Ménard, conversation téléphonique, 8 mai 2019). De plus, l'installation des différents commerces peut également déteindre sur la quantité de rejets comestibles produite. (É. Ménard, conversation téléphonique, 8 mai 2019) Par exemple, au Provigo de Mme Fauteux, le comptoir à salade permet le réemploi de fruits et légumes (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). À l'inverse, ne pas avoir d'installation de cuisine limite les activités de réutilisation des aliments invendus (B. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019).

Ensuite, la stratégie organisationnelle vis-à-vis la vente des produits frais peut influencer la gestion des surplus alimentaires. Par exemple, dans le cas de Sobeys, on préfère généralement miser sur la qualité des produits plutôt que de vendre au rabais un produit perdant de sa fraîcheur (É. Ménard, conversation téléphonique, 8 mai 2019). On peut donc imaginer que leurs surplus de denrées peuvent rapidement bénéficier un organisme caritatif. À l'inverse, la bannière Loblaw favorise davantage la vente au rabais des fruits et légumes perdant en fraîcheur. Un bon exemple témoignant de cette pratique est son partenariat avec l'application Flashfood rendant accessible l'offre des produits alimentaires à rabais via une plateforme mobile (Les compagnies Loblaw limitée, 2019). On peut donc se demander si cette vision distincte d'entreprise affecte les quantités des denrées en surplus en magasins. Ménard souligne également que le niveau d'engagement en ce qui a trait à la donation peut varier d'un département à l'autre au sein d'un même magasin et donc influencer la gestion des invendus alimentaires du commerce (É. Ménard, conversation téléphonique, 8 mai 2019).

Selon le chercheur indépendant, les fournisseurs influencent aussi fortement la gestion des invendus. En effet, en proposant des garanties liées aux produits, cela peut venir entraver le processus de donation des denrées. Par exemple, des délais liés à cette garantie peuvent contraindre les supermarchés à stocker ces invendus qui souvent perdront en fraîcheur ou en salubrité. De plus, même si ces invendus sont récupérés à temps par les fournisseurs, Ménard soulève également le manque de connaissance par rapport à la destination finale de ces produits. (É. Ménard, conversation téléphonique, 8 mai 2019)

De la sorte, sans données terrain ou de caractérisation en magasin, il est très difficile d'estimer la quantité de gaspillage alimentaire à l'échelle d'un seul commerce. Ainsi, il en va de même pour la globalité des commerces du territoire sherbrookoïse.

Selon Mariane Maltais-Guibault, agente de développement industriel chez RECYC-QUÉBEC, il existe actuellement peu de données pour estimer le gaspillage de denrées à l'échelle des commerces d'alimentation traditionnels. Actuellement, les données disponibles permettent plutôt d'estimer la quantité de matières organiques jetées par différents types de commerces, sans différenciation entre les résidus alimentaires (non comestibles) et les pertes (ou gaspillage) alimentaires. (M. Maltais-Guibault, conversation téléphonique, 13 mai 2019) À cet effet, elle se rapporte principalement à l'Étude du potentiel des matières organiques en provenance des secteurs industriel, commercial et institutionnel (ICI) à être valorisées dans les centres de traitement de l'agglomération de Montréal réalisée par l'organisme Solinov pour le compte de la Ville de Montréal. (M. Maltais-Guibault, conversation téléphonique, 13 mai 2019) Notons que la méthodologie de cette étude s'appuie sur le nombre d'employés actifs et le taux de production de MO par employé des différents commerces. De ce fait, les résultats concernant les magasins d'alimentation présentent la quantité de MO éliminée totale et la quantité de MO générée par les départements des fruits et légumes des commerces. Toutefois, aucune distinction n'est faite à l'égard des denrées consommables. (Solinov, 2012) De plus, notons que cette étude n'est pas exhaustive quant aux différentes catégories d'aliments.

Même si actuellement il est compliqué de quantifier le gaspillage alimentaire des commerces d'alimentation traditionnels à Sherbrooke, plusieurs initiatives locales récupèrent une portion de ces denrées en surplus. De ce fait, il est intéressant d'analyser la problématique sous un autre regard et de constater la quantité de denrées récupérées des différents commerces. Notons que le principal récupérateur de denrées à Sherbrooke est Moisson Estrie. En effet, il s'agit de l'organisme central derrière le système de récupération sherbrookoïse. Faisant partie du réseau des BAQ, Moisson Estrie participe présentement au PRS initié par Moisson Montréal. Selon Alexandra Dupré, directrice au développement du PRS, le déploiement vise globalement 19 commerces locaux (A. Dupré, échange courriel, 29 avril 2019). On retrouve au tableau 4.5 la liste des magasins ciblés qui seront desservis par Moisson Estrie à terme du PRS.

Notons qu'à ce jour, la récupération des denrées en surplus ne se fait pas chez l'ensemble de ces commerces. En effet, selon Geneviève Côté, directrice générale de Moisson Estrie, le déploiement se fait de façon progressive afin de respecter les capacités du système de récupération actuel (G. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019). N'oublions pas que depuis sa création, Moisson Estrie a développé son réseau

de récupération à travers différents commerces sherbrookoïses. En effet, en 2018, l'organisme récupérait chez 41 commerces locaux (G. Côté, échange courriel, 3 mai 2019).

Tableau 4.5 Liste des magasins sherbrookoïses ciblés par le PRS (tiré de : A. Dupré, échange courriel, 29 avril 2019)

| Bannière | Sous-bannière | Adresse |
|----------|-------------------------------|---|
| Sobeys | IGA extra | 3950, King Street Ouest |
| Sobeys | IGA extra | 775 rue Galt Ouest |
| Sobeys | IGA | 6185, chemin de Saint-Élie |
| Sobeys | IGA extra | 2240, Rue King Est |
| Sobeys | IGA | 50, rue Bourgeois |
| Metro | Super C | 1775, King Est Fleurimont, J1G 5G7 |
| Metro | Super C | 3040, boul. Portland Sherbrooke J1L 1L9 |
| Metro | Super C | 350, Belvédère Sud Sherbrooke J1H 4B5 |
| Metro | Metro | 1905, rue Belvédère Sud, Sherbrooke, Québec J1H 5S1 |
| Metro | Metro | 4857, boul. Bourque, Sherbrooke, J1N 1E8 |
| Metro | Metro | 1175, rue King Est, Sherbrooke, J1G 1E6 |
| Provigo | Maxi | 150, des Grandes Fourches |
| Provigo | Maxi & Cie | 3025, Portland |
| Provigo | Provigo Le Marché | 55, boul. Jacques-Cartier Sud |
| Provigo | Presto | 470 rue Wellington Sud |
| Provigo | Provigo Sherbrooke, King, 12e | 800, rue King Est, J1G 1C7 |
| Provigo | Provigo Lennoxville | 169, rue Queen, J1M 1K1 |
| Provigo | Provigo Sherbrooke, Galt | 2185, rue Galt Ouest, J1K 1K3 |
| Provigo | Provigo Sherbrooke, 13ième | 1100, 13ième Avenue Nord, J1E 3P1 |

On retrouve à l'annexe 2 la distribution des denrées récupérées chez les magasins partenaires. En observant cette liste, on comprend que l'identité des magasins reste cachée. Selon Mme Côté, il existe des ententes de confidentialité qui limite la transparence du système de récupération actuel. De ce fait, seules les données quantitatives sont disponibles. Au regard des résultats annuels, on constate des écarts notables entre les quantités récupérées des commerces. Parmi les différents flux, on remarque un grand donneur qui comble 22,64 % des récoltes, 13 commerces qui offrent entre 3,24 % et 8,49 % des denrées récupérées et finalement 17 plus petits donateurs qui fournissent entre 0,04 % et 1,97 % des denrées que Moisson Estrie récupère. Globalement cet organisme reçoit de ces donneurs 154 042 kg de viande (26,4 %), 83 895 kg de produits de boulangerie (14,38 %), 162 205 kg de fruits et légumes (27,8 %), 131 575 kg de produits variés (22,55 %) et 51 675 kg de produits laitiers (8,86 %). De ce fait on comprend que l'organisme caritatif récupère une bonne variété d'aliments sur son territoire. Il s'agit d'un total de 583 392 kg d'aliments pour l'année 2018, soit un équivalent d'un peu moins de cinq millions de dollars. Afin d'évaluer la valeur de ces denrées,

Moisson Estrie utilise des moyennes de valeur par catégorie alimentaire (voir tableau 4.6). (G. Côté, échange courriel, 3 mai 2019)

Tableau 4.6 Valeur des denrées compilées par catégories selon Moisson Estrie, 2018-2019 (inspiré de : G. Côté, échange courriel, 30 avril 2019)

| Catégorie d'aliment | Valeurs par kg (\$) | Denrées récupérées à Sherbrooke (kg) | Valeur estimée (\$) |
|---------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|
| Viandes | 16,12 | 154 042 | 2 483 157,04 |
| Boulangerie | 4,78 | 83 895 | 401 018,1 |
| Fruits et légumes | 3,45 | 162 205 | 559 600,35 |
| Produits laitiers | 5,38 | 51 675 | 278 011,5 |
| Produits variés | 8,87 | 131 575 | 1 167 070,25 |
| Total | - | 583 392 kg | 4 888 857,24 \$ |

Le constat actuel est qu'un manque d'information persiste. En plus de ne pas avoir une liste exhaustive des commerces d'alimentation traditionnels sherbrookoïses, celle des magasins faisant actuellement affaire avec Moisson Estrie est inaccessible. De ce fait, il est difficile d'évaluer le potentiel réel du système de récupération ainsi que la couverture actuelle de Moisson à l'échelle des commerces.

Par manque de donnée quantitative, la prochaine section vise justement l'aspect qualitatif qui met en évidence les différents points de vue des parties prenantes du gaspillage alimentaire issu des supermarchés et épiceries de Sherbrooke.

4.5. Caractérisation des parties prenantes

Comme il a été spécifié au chapitre un, il existe une panoplie de parties prenantes impliquées dans le processus de gestion du gaspillage alimentaire en supermarchés et en épiceries. Cette section vise donc à identifier et caractériser les différentes parties prenantes sherbrookoïses. Pour ce faire, il sera question des organismes issus des sphères publique et privée et de la société civile sherbrookoïse. Pour chaque partie prenante, une description et une analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM) sont présentées.

4.5.1. Sphère publique

Au sein de la sphère publique sherbrookoïse, on retrouve évidemment la municipalité. En effet, deux départements municipaux s'intéressent à la problématique : l'équipe municipale de la direction de la Valorisation des matières résiduelles ainsi que le SSCVC. Malgré l'intérêt commun vis-à-vis la

problématique, on constate deux approches différentes et un manque de concertation entre les départements. En effet, l'équipe environnementale vise davantage les services de GMR offerts aux commerces alors que le département du communautaire s'attarde plutôt aux besoins des communautés, dont l'enjeu de l'insécurité alimentaire. Bien qu'il y ait une implication en deux temps, l'équipe environnementale demeure la plus propice à s'investir dans le dossier.

Cependant, comme il en a été question précédemment, l'équipe environnementale a présentement le rôle d'observateur par rapport au gaspillage alimentaire en commerces. Bien qu'elle bénéficie d'une notoriété et d'un pouvoir réglementaire par rapport aux supermarchés et épiceries, l'équipe municipale ne s'y implique pas pleinement. La réalité étant que l'équipe municipale de la direction de la Valorisation des matières résiduelles n'a pour l'instant aucune donnée locale permettant de quantifier cette problématique qu'est le gaspillage alimentaire. Il existe donc un manque de connaissance reliée aux performances des commerces d'alimentation sherbrookoïses, ce qui permettrait d'effectuer des comparaisons entre commerces, de cibler des actions, etc. Notons que ce n'est pas l'intérêt qui manque au niveau de l'équipe municipale de GMR. Selon Mme Stéphanie Gagné Clermont, agente de projet en environnement, la Ville serait ouverte à intégrer au sein des mesures actuelles du PGMR 2016-2020 des actions visant le gaspillage alimentaire dans les commerces d'alimentation et du secteur de la restauration. Cependant, un des freins quant au développement de cette connaissance est le manque d'effectif de l'équipe municipale (P. Charbonneau, conversation en personne, 11 février 2019 ; S. Gagné Clermont, conversation en personne, 11 février 2019).

M. Charbonneau souligne la contribution actuelle des grandes chaînes alimentaires quant à leur implication dans le PRS régional. Selon lui, si le gouvernement allait de l'avant avec l'interdiction d'enfouir la matière organique, ce serait davantage les plus petites épiceries et le secteur de la restauration qui nécessiteraient un support municipal (P. Charbonneau, conversation en personne, 11 février 2019). En ce sens, Mme Gagné Clermont mentionne que l'équipe de la direction de la Valorisation des matières résiduelles travaille actuellement sur la mesure R13 « Réaliser une étude de faisabilité faisant ressortir diverses options de municipalisation des matières résiduelles générées par les ICI (...) » afin de desservir, par la collecte municipale, les ICI qui sont de petits générateurs de matières organiques (S. Gagné Clermont, conversation en personne, 11 février 2019). De plus, sachant que le PGMR 2016-2020 arrive prochainement à terme, la démarche d'écriture du prochain PGMR devient une opportunité de réflexion concernant cette problématique spécifique aux détaillants alimentaires. En effet, la municipalité pourrait profiter de son rôle parapluie et rassembler les différentes parties prenantes s'intéressant à la question. De plus, selon Mme Gagné Clermont, la Ville serait ouverte à ce qu'il y ait un décloisonnement entre les différents départements

municipaux au sujet de cet enjeu. Cependant, la passivité de la Ville à l'égard de cet enjeu lui a donné un retard notable à l'égard de la problématique. Le résumé de l'analyse se trouve au tableau 4.7.

Tableau 4.7 Analyse FFOM de l'équipe municipale de la direction de la Valorisation des matières résiduelles (inspiré de : P. Charbonneau, conversation en personne, 11 février 2019 ; S. Gagné Clermont, conversation en personne, 11 février 2019)

| Forces | Faiblesses |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Notoriété auprès des autres parties prenantes - Pouvoir réglementaire | <ul style="list-style-type: none"> - Absence de données sur le gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels. - Manque d'effectif. |
| Opportunités | Menaces |
| <ul style="list-style-type: none"> - Décloisonnement entre les départements municipaux - Offre des services de récupération des MO aux petits ICI. - Concertation pour le nouveau PGMR. | <ul style="list-style-type: none"> - Faible crédibilité à l'égard de la problématique |

4.5.2. Sphère privée

Actuellement à Sherbrooke, la gestion du gaspillage alimentaire en supermarchés et en épiceries est majoritairement dirigée par les parties prenantes de la sphère privée. Pour le bien de l'analyse, on les regroupe en deux grandes catégories : les commerces d'alimentation traditionnels et les organismes caritatifs.

Comme il a été question précédemment, il existe plus d'une quarantaine de commerces d'alimentation traditionnels à l'échelle de Sherbrooke. Toutefois, dans le cadre de ce diagnostic, deux propriétaires et un gérant ont été rencontrés. De ce fait, les résultats de cette analyse ne sont pas exhaustifs et ne témoignent pas de la réalité terrain dans son ensemble. Malgré cela, plusieurs tendances se dessinent quant à la gestion des surplus alimentaires générés en magasins. Bien qu'il y ait des similitudes, gardons en tête que les situations à l'égard du gaspillage alimentaire demeurent du cas par cas.

Un constat qui se dégage de ces trois rencontres est le degré de sensibilité à la question du gaspillage alimentaire. En effet, pour ces commerces, la gestion des surplus alimentaires est une question à la fois d'optimisation financière et d'éthique sociale. Ainsi, afin de répondre à cette problématique, les trois magasins ont mis en place divers mécanismes de réduction à la source. Parmi ces mesures, on retrouve la

formation du personnel et l'ajustement des commandes. (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019)

Malgré les différentes actions de réduction à la source, des surplus alimentaires sont tout de même constatés chez les trois commerces. Conséquemment, les possibilités de réutilisation des surplus à l'interne sont la transformation des aliments et la vente à prix réduit. Notons que ces deux options nécessitent un investissement supplémentaire pouvant être même contraignant. Par exemple, selon Sami Dimassi, propriétaire du Marché 5ième Saison, le processus de réduction de prix exige l'utilisation d'emballages, d'autocollants et de temps de main d'œuvre. Ainsi, cela se traduit en coûts additionnels (S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019). Selon, Bernard Côté, gérant du Marché Végétarien Jacques-Cartier, cet investissement en ressources doit être pris avec précaution puisque cette démarche ne garantit pas la vente des produits en surplus (B. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019). De ce fait, par souci d'économie, les commerces choisissent de jeter généralement leurs surplus de denrées. Mais quels facteurs les freinent à donner les surplus alimentaires?

Un aspect intéressant qui se dégage des rencontres est la notion de responsabilité de gestion des surplus alimentaires. Notons tout d'abord que selon Liette Fauteux, les aliments relevant du gaspillage alimentaire sont des pertes nettes pour le magasin en plus d'être des frais reliés à l'élimination. Ainsi, dans le contexte fiscal actuel, la valeur économique associée aux surplus de denrées est négative d'un point de vue commercial. À l'inverse, pour les organismes de bienfaisance, les surplus comestibles ont une grande valeur économique. C'est pourquoi le transport et la récupération des denrées alimentaires sont généralement supportés par un organisme externe qui y trouve son compte. Cependant, l'intérêt de récupérer les denrées vient parfois du commerce lui-même. Par exemple, Mme Fauteux avait approché Moisson Estrie à l'ouverture du magasin pour donner ses surplus alimentaires. Cette initiative s'inscrivait dans une logique préventive étant donné l'incertitude liée à la demande de la clientèle. Cependant, en janvier 2019, par manque de suivi, les surplus alimentaires se voyaient encore jetés aux rebus (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). Dans le cas du Marché 5ième Saison, en 2018, le propriétaire avait accepté de collaborer avec l'initiative Frigo Free Go de l'école internationale du Phare (S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019). Ce faisant, le commerce donnait chaque jour de la semaine une partie de ses surplus alimentaires. Cependant, M. Dimassi souligne que cette année, l'équipe du Phare n'a pas communiqué avec lui et que par cette absence de sollicitation, le Marché 5ième Saison perpétuait actuellement du gaspillage alimentaire (S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019). Inversement, le Marché Végétarien Jacques-Cartier a commencé un partenariat aux modalités similaires avec le comité Frigo Free Go de

l'Université de Sherbrooke et est toujours actif dû au travail continu du comité étudiant (B. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019).

Ainsi, malgré la différence des fréquences et des contextes de collaboration, on comprend que la gestion des surplus alimentaires passe par l'implication d'une partie prenante externe au magasin. Bien que ceux-ci aient des contraintes spécifiques à leur fonctionnement, identifions tout d'abord celles qui s'appliquent aux commerces d'alimentation.

Tout d'abord, la structure du magasin importe puisqu'elle doit convenir à ce type de collaboration. On parle ici d'un espace de réfrigération pour respecter la conservation des aliments frais ainsi qu'un espace de congélation pour stocker les viandes. Selon Alexandra Dupré, la cueillette des denrées sous le PRS se fait en moyenne deux fois par semaine (A. Dupré, conversation téléphonique, 29 avril 2019). Ainsi, l'espace de stockage est essentiel. Selon Mme Dupré, les magasins visés par le PRS possèdent une infrastructure en place qui permet d'adhérer au programme sans trop de contraintes (A. Dupré, conversation téléphonique, 29 avril 2019). Cependant, il ne s'agit pas de la réalité de tous les commerces. En effet, selon M. Dimassi, son espace de stockage pourrait être une contrainte si la récupération ne se faisait pas tous les deux jours (S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019). De plus, en termes de stockage, les commerçants doivent également respecter des normes d'hygiène imposées par le MAPAQ. Selon Liette Fauteux, les Magasins Provigo reçoivent deux inspections surprises chaque année sur la salubrité des magasins (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). De ce fait, un manquement au niveau de la récupération des denrées « passées date » pourrait affecter la réputation du magasin et même mener à des sanctions pécuniaires.

De plus, les commerçants peuvent avoir des craintes par rapport aux recours légaux possibles à leur égard. En effet, M. Côté craint de recevoir des plaintes suite à une intoxication alimentaire venant d'un utilisateur (B. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019). Toutefois, comme vu au chapitre un, il existe plusieurs mécanismes de protection du donateur.

Outre ces enjeux, les commerçants sherbrookoïses voient d'un bon œil le don alimentaire. En effet, il semble être peu contraignant pour eux et leurs équipes de donner les denrées en surplus. Selon Mme Fauteux, les employés s'adonnent déjà à des pratiques de tri et d'assurance qualité (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). De ce fait, au lieu de mettre les aliments triés au rebut, il suffirait de les déposer dans un contenu destiné au don.

Pour Bernard Côté, l'entente actuelle lui a permis entre autres de visualiser l'importance du gaspillage alimentaire fait en magasin et d'encourager le projet étudiant (B. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019). Pour les deux autres commerces, malgré leurs collaborations passées avec des organismes caritatifs et leurs bonnes intentions, ceux-ci jettent actuellement l'ensemble de leurs surplus alimentaires. Cela démontre donc l'importance du rôle de la partie externe quant à la gestion et la mise en place d'un système de récupération en continu. En effet, malgré les dires des commerçants, il s'agit tout de même pour eux d'une relation supplémentaire à gérer et de potentielles complications. De ce fait, il importe que l'initiative soit soutenue par une autre partie prenante. Notons que dans le cas du partenariat entre le Marché Végétarien Jacques-Cartier et le comité Frigo Free Go, le commerçant en retire une petite publicité pour sa participation. Le tableau 4.8 ici-bas rassemble les constats de l'analyse vis-à-vis les commerces.

Tableau 4.8 Analyse FFOM de commerçants d'alimentation traditionnels sherbrookoïses (inspiré de : B. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019 ; S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019 ; L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019)

| Forces | Faiblesses |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilité des commerces à l'égard de la réduction du gaspillage - Activité de tri déjà implantée - Espace de stockage généralement adéquat - Nécessite peu de changements organisationnels | <ul style="list-style-type: none"> - Manque de connaissance par rapport aux dispositions légales du don alimentaire - Veulent être sollicité et pris en main (passivité à l'égard de la récupération de denrées) - Perception négative de la valeur des surplus de denrées |
| Opportunités | Menaces |
| <ul style="list-style-type: none"> - Ouverture à collaborer avec des organismes caritatifs - Permet de faire bénéficier les populations locales - Améliorer la RSE des commerces partenaires | <ul style="list-style-type: none"> - Dépendance de la partie prenante externe - Normes du MAPAQ à respecter - Crainte de poursuite légale et d'atteinte à leur image de marque |

Dans le contexte sherbrookoïse, cette autre partie prenante sera la plupart du temps Moisson Estrie. Bien au fait de cette réalité, la communauté sherbrookoïse a déjà mis en place un système de récupération bénéficiant une multitude d'initiatives proposant un soutien alimentaire. Parmi celles-ci, on retrouve, des banques alimentaires, une cuisine collective, des soupes populaires, des maisons de thérapie et d'autres organismes ou projets divers (G. Côté, échange courriel, 30 avril 2019). Même si tous répondent à des objectifs spécifiques, la plupart bénéficient de denrées recueillies par l'organisme Moisson local. Ainsi, afin de comprendre le réel potentiel du système de récupération de Sherbrooke, il importe de se questionner sur les enjeux préoccupant Moisson Estrie, le principal récupérateur de denrées de Sherbrooke.

Notons que Moisson Estrie est un organisme régional qui dessert un territoire regroupant Granit, Haut-Saint-François, Des Sources, Val-Saint-François, Memphrémagog, Coaticook et enfin la Ville de Sherbrooke (G. Côté, échange courriel, 30 avril 2019). Malgré l'étendue du territoire, on a pu observer précédemment que Moisson Estrie avait un important réseau de récupération au sein de la Ville de Sherbrooke. Soulignons que sa mission est de « contribuer au bien-être global des personnes vulnérables économiquement par l'offre directe des denrées alimentaires » (Moisson Estrie, s. d., p. 5). Ainsi, en récupérant les surplus de denrées des commerces, ce dernier les redistribue à même ses utilisateurs et auprès d'organismes caritatifs locaux. Ce faisant, Moisson Estrie est devenu spécialiste en la matière et un soutien essentiel pour les organismes bénéficiaires.

Toutefois, selon Geneviève Côté, directrice générale, après 30 ans d'existence, l'organisme est encore méconnu auprès d'une trop grande proportion de commerces d'alimentation traditionnels. Malgré cela, Mme Côté souligne que l'organisme joue un rôle de sensibilisation à l'égard des commerces partenaires. En effet, lorsqu'une nouvelle entente va de l'avant avec un commerce, une formation est donnée à l'équipe du magasin ce qui favorise sa sensibilisation à l'égard de la problématique. On constate donc que Moisson Estrie joue un rôle de facilitation, tant chez le commerçant que chez l'organisme de bienfaisance. (G. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019)

Ayant un bon réseau de récupération et de distribution, Moisson Estrie a développé au fil des années une connaissance terrain exceptionnelle. Dans la même logique que le partage équitable entre les organismes Moissons régionaux, Mme Côté souligne que Moisson Estrie redistribue les denrées selon le nombre d'individus touchés par les organismes caritatifs. Pour ce faire, chaque mois de mars, les organismes caritatifs locaux doivent compléter un bilan-faim et l'envoyer à Moisson Estrie pour mettre de l'avant les résultats de leurs activités. Ce faisant, cela permet à Moisson de connaître les besoins des organismes aidés. (G. Côté, conversation en personne, 11 avril 2019)

Actuellement, Moisson Estrie redistribue auprès de 38 organismes et 12 écoles à l'échelle de l'Estrie. Pour ce qui est de l'aide spécifique apportée à Sherbrooke, le réseau de redistribution vise actuellement plus d'une vingtaine d'organismes sans compter les réseaux scolaires (G. Côté, échange courriel, 30 avril 2019). De ce fait, environ 60 % des denrées récupérées en commerces sont redistribuées aux organismes accrédités (G. Côté, conversation en personne, 11 avril 2019). Ainsi, 40 % des aliments récoltés sont utilisés aux bénéfices des utilisateurs de Moisson. En effet, Moisson Estrie offre lui-même plusieurs services, dont le dépannage alimentaire et un restaurant sur place. De la sorte, de ce 40 % de denrées, 80 % sont dédiées au

dépannage alimentaire alors que 20 % sont transformées en cuisine (G. Côté, conversation en personne, 11 avril 2019). Notons que les services de la cantine assurent un degré d'autofinancement.

En 2017, le bilan-faim a révélé qu'au mois de mars de la même année, Moisson Estrie et ses organismes accrédités avaient aidé près de 17 000 personnes, ce qui représente 67 245 repas et 5 042 dépannages et soutiens alimentaires mensuels. On peut donc facilement voir l'impact que l'organisme a dans la région. Selon Geneviève Côté, chaque dollar donné à Moisson Estrie lui permet d'engendrer en retour une valeur de 13 \$ en aide alimentaire. (G. Côté, échange courriel, 30 avril 2019)

Cela ne veut pas dire pour autant que le financement n'est pas un problème. Selon la directrice, malgré le fort impact que Moisson Estrie a dans la collectivité, ce dernier est tout de même limité d'un point de vue financier. Cela impacte donc ses ressources humaines et ses investissements. (G. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019)

Dans une logique de déploiement du PRS, on comprend mieux pourquoi Moisson Estrie sollicite les commerces de façon graduelle. Selon Alexandra Dupré, en moyenne, les coûts annuels associés à la collecte d'un magasin sont estimés à 7 000 \$. Toutefois, cela ne prend pas en considération l'achat du camion ou l'agrandissement pouvant être nécessaire chez l'organisme Moisson. Cependant, Mme Dupré souligne que le nouveau local de Moisson Estrie est en mesure de supporter le déploiement du PRS. Selon celle-ci, l'enjeu limitant Moisson Estrie est sa quantité actuelle de camions. (A. Dupré, conversation téléphonique, 29 avril 2019)

Selon Mme Côté, les coûts associés à la collecte d'un magasin incluant l'achat d'un camion sont de 37 000 \$ (G. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019). On comprend donc que le financement de Moisson est un frein au développement du système de collecte de denrées à l'échelle de Sherbrooke.

De ce fait, Mme Côté a choisi de commencer le PRS en s'associant avec des commerçants propriétaires. La raison étant que les partenariats sont plus stables. En effet, les commerces corporatifs vivent un plus grand roulement de gestionnaires et cela demande plus de ressource à Moisson Estrie. Sachant qu'une formation est donnée au début de l'entente de collecte, la rotation du personnel responsable est un frein au bon fonctionnement du système de récupération. (G. Côté, conversation en personne, 11 avril 2019)

Cependant, selon Alexandra Dupré, les BAQ sont en train de faire une campagne de financement majeure fédérée qui vise à accumuler 15 millions de dollars pour le redistribuer auprès de ses membres Moisson et associés. De ce fait, Moisson Estrie pourrait être en mesure de développer éventuellement son réseau de récupération. (A. Dupré, conversation téléphonique, 29 avril 2019)

Malgré le potentiel du déploiement et de la sensibilisation fait en magasin, le pouvoir de Moisson à l'égard des commerces reste limité. En effet, ce sont les magasins qui décident ultimement des denrées offertes à l'organisme. Ainsi, une stratégie de prix utilisé en magasin peut venir affecter la qualité ou la quantité des denrées données. Comme vu au chapitre 3, l'effet d'une l'application comme Flashfood sur le surplus alimentaire disponible est encore peu étudié et représente une forme de menace pour Moisson Estrie. En effet, est-ce que des outils pour favoriser la vente des invendus en commerces pourraient diminuer les dons des magasins?

Une autre menace pour Moisson Estrie est l'implantation d'un autre organisme récupérateur (G. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019). Dans le cas de Sherbrooke, il s'agit des comités Frigo Free Go qui font pression en ce sens. Notons que ce projet sera expliqué subséquemment. Le tableau 4.9 présente l'analyse FFOM de Moisson Estrie.

Tableau 4.9 Analyse FFOM de Moisson Estrie (inspiré de : A. Dupré, conversation téléphonique, 29 avril 2019 ; G. Côté, conversation en personne, 24 janvier 2019 ; G. Côté, conversation en personne, 11 avril 2019)

| Forces | Faiblesses |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Possède une bonne connaissance des besoins organismes caritatifs locaux - Favorise le changement de comportement au sein des commerces. - Répartis équitablement les denrées parmi les organismes - Connaissance du réseau de récupération | <ul style="list-style-type: none"> - Faible notoriété des commerces d'alimentation - Manque d'outils marketing - Freins financiers - Limite d'effectif quant au transport réfrigéré |
| Opportunités | Menaces |
| <ul style="list-style-type: none"> - Nouveau local ayant un grand espace pouvant supporter le déploiement du PRS - Potentielle levé de fond du réseau des BAQ - Autofinancement par la transformation d'aliment | <ul style="list-style-type: none"> - Manque de coopération des commerces - Développement des alternatives de récupération de denrées en commerces. - Rotation du personnel responsable en magasins partenaires |

Comme il en été question précédemment, à Sherbrooke, plusieurs organismes caritatifs bénéficient des denrées récupérées issues des supermarchés et des épiceries locales. Évidemment, il s'agit globalement des organismes touchés par les activités de Moisson Estrie. Ainsi, afin d'avoir une bonne compréhension du système de gestion des invendus alimentaires dans son ensemble, il est pertinent de comprendre les besoins et enjeux des organismes utilisant ces ressources alimentaires. Dans le but de donner un portrait approximatif de la situation, trois organismes ont été rencontrés : La Chaudronnée de l'Estrie, Sercovie et La Grande Table. Même s'il s'agit encore une fois de cas par cas, ceux-ci partagent plusieurs enjeux similaires venant de leur relation à l'égard de Moisson Estrie.

Le financement est bien sûr un aspect central des activités de ces organismes. Selon François Lemieux, coordonnateur de la Chaudronnée de l'Estrie, le financement de l'organisme n'est pas récurrent d'année en année. Ce faisant, il est difficile pour l'organisme d'avoir une vision à long terme. De ce fait, recevoir des denrées de Moisson vient évidemment réduire les coûts économiques reliés à l'offre alimentaire. En effet, M. Lemieux souligne que le soutien de Moisson Estrie permet à la Chaudronnée de faire des économies d'environ 10 000 \$ par année. Autrefois, l'organisme payait en moyenne 35 000 \$ de denrées annuellement alors que depuis quelques années, les dépenses alimentaires varient entre 20 000 et 25 000 \$ par année. Selon M. Lemieux, il s'agit des effets du PRS puisque ces économies proviennent majoritairement des dons de viandes. (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019)

Ce constat est similaire pour La Grande Table et Sercovie. Par exemple, la dernière année, Sercovie avait reçu l'équivalent de 92 000 \$ de denrées alors que leur budget alimentaire total était d'environ 317 000 \$. Cette année, les prévisions indiquent plutôt une aide alimentaire d'une valeur de 40 000 \$ (L. Lauzier, conversation en personne, 1er mai 2019). On peut donc comprendre que l'approvisionnement venant de Moisson peut être variable d'année en année. Cependant cette baisse n'est toutefois pas mal vue par l'organisme. Lorraine Lauzier se dit consciente du rôle de Moisson Estrie à l'égard des autres organismes et qu'il est normal que la redistribution évolue d'année en année (L. Lauzier, conversation en personne, 1er mai 2019). En effet, François Lemieux soulève que le principe de solidarité est une valeur partagée des organismes caritatifs locaux (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019). De plus, Mme Lauzier souligne que cette réduction peut également provenir de la transformation des aliments faite chez Moisson, mais qu'il est normal pour l'organisme de développer des activités d'autofinancement (L. Lauzier, conversation en personne, 1er mai 2019).

Un autre aspect influençant le financement est la différence des modèles d'affaires des organismes. « La Chaudronnée de l'Estrée est un organisme sans but lucratif offrant un service de repas aux personnes en situation de pauvreté » (La Chaudronnée de l'Estrée, s. d.). Leurs services alimentaires représentent environ 38 000 repas servis par année, soit 157 repas par jour (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019).

De son côté, La Grande Table offre plusieurs services, dont des repas servis sur place, des repas pour les jeunes écoliers sherbrookoïses et des repas congelés pour les parents-étudiants. Selon Ginette Valcourt, directrice générale, La Grande Table sert 60 000 repas par année. Cependant, celle-ci souligne que le prix demandé pour les repas ne représente pas le coût véritable. (G. Valcourt, conversation en personne, 6 mai 2019) De ce fait, l'organisme doit systématiquement recourir à un financement externe.

Notons que la Chaudronnée de l'Estrée a une approche de prix similaire. On comprend donc que leur mission d'aide alimentaire les contraint d'une certaine façon à offrir un service accessible à leur clientèle. Ce faisant, l'autofinancement semble être un enjeu commun les préoccupant.

Avec une approche de vente de services, l'organisme Sercovie a un modèle d'affaires favorisant davantage l'autofinancement. En effet, selon Lauraine Lauzier, directrice adjointe, l'organisme s'autofinance à 70 % dû entre autres aux services offerts comme la popote roulante, la cafétéria et la vente de repas congelés. Contrairement à La Chaudronnée de l'Estrée et La Grande Table, Sercovie n'est pas un organisme de charité et vend plutôt des services alimentaires adaptés à une clientèle majoritairement vieillissante. Au fil des années, Sercovie a pu développer une gamme de services spécialisés et s'est muni d'une installation de cuisine importante lui permettant de transformer et valoriser une grande quantité de denrées. Actuellement, ce dernier livre 550 repas chauds chaque midi et 150 repas à la cafétéria sur place. (L. Lauzier, conversation en personne, 1er mai 2019) Outre les missions respectives, on comprend donc que les organismes bénéficiaires des denrées ont le rôle de valoriser les surplus alimentaires des magasins.

Évidemment le potentiel de valorisation dépend des ressources disponibles. Cependant, selon Diane Lafonte, chef cuisinière de l'organisme, il est essentiel que les activités de transformation d'aliments soient rentables (D. Lafonte, conversation en personne, 1er mai 2019). Cela permet entre autres à l'organisme de mobiliser des cuisiniers salariés et d'être plus efficace. Évidemment malgré cet atout, la participation des bénévoles au sein de l'organisation y est essentielle et même vitale. Notons que cet enjeu est vrai pour les trois organismes. De ce fait, on peut comprendre que les organismes rencontrés sont limités d'un point de vue humain ce qui détermine leurs charges de travail maximales.

Malgré cela, la proportion de denrées données aux organismes pourrait être plus élevée. En effet, selon Ginette Valcourt, les denrées venant de Moisson ne comblent pas la demande alimentaire de La Grande Table et celle-ci pourrait en recevoir davantage (G. Valcourt, conversation en personne, 6 mai 2019). Il en va de même pour les deux autres organismes. Actuellement, chaque semaine, ceux-ci reçoivent une feuille de commande leur permettant de faire des choix d'aliments. Toutefois, selon Mme Lafonte, les quantités reçues varient en fonction de Moisson Estrie ce qui ajoute une difficulté en matière de prévision (D. Lafonte, conversation en personne, 1er mai 2019). Étant donné que Sercovie possède un menu établi, il est parfois difficile de valoriser les produits reçus puisque les recettes se doivent d'être respectées. Évidemment, cela nécessite une excellente logistique de cuisine et de la créativité (D. Lafonte, conversation en personne, 1er mai 2019). Il en va de même pour La Grande Table qui fait face à des restrictions alimentaires de sa clientèle (G. Valcourt, conversation en personne, 6 mai 2019). De plus, selon Diane Lafonte, un tri et une préparation des aliments doivent tout de même se faire à la réception de la commande de Moisson Estrie (D. Lafonte, conversation en personne, 1 mai 2019).

Malgré cela, tous s'entendent pour dire que le rôle de Moisson Estrie est central et qu'il fait profiter l'ensemble de la communauté sherbrookoise. Selon François Lemieux, le rôle des organismes est de soutenir Moisson Estrie pour que ce dernier puisse récupérer davantage de denrées. Ce dernier utilise la métaphore des vases communicant pour expliquer le rôle de Moisson Estrie à l'égard des organismes bénéficiaires. (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019)

Actuellement, les organismes payent seulement 25 \$ par livraison pour bénéficier de denrées gratuites (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019). Évidemment, il serait surprenant que ce montant couvre l'entièreté des coûts que paye Moisson Estrie pour offrir ses services. En ce sens, François Lemieux se dit ouvert à soutenir financièrement Moisson Estrie pour que ce dernier développe son réseau de collecte et de redistribution (F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019). Mme Lauzier de Sercovie se dit également ouverte à encourager davantage ces activités, mais que cette demande doit venir de Moisson Estrie (L. Lauzier, conversation en personne, 1 mai 2019). Notons que le manque de ressources financières peut être un frein.

De son côté, Mme Valcourt mentionne qu'il est important d'aider Moisson Estrie, mais qu'il faut également diversifier le système de récupération de denrées en commerces d'alimentation traditionnels. Celle-ci est consciente de la situation du gaspillage de denrées alimentaires et du fait que Moisson Estrie n'arrive pas encore à solliciter l'ensemble des commerces sherbrookoises. De ce fait, Mme Valcourt se demande pourquoi

on laisse ces denrées s’il y a moyen d’aller les récupérer. Notons que La Grande Table a une camionnette à disposition qui pourrait potentiellement récupérer les denrées. (G. Valcourt, conversation en personne, 6 mai 2019)

Cela soulève également la question de la participation citoyenne à l’enjeu de la récupération de denrées en commerces d’alimentation traditionnels. Le tableau 4.10 donne une vue d’ensemble à la situation des organismes bénéficiaires rencontrés.

Tableau 4.10 Analyse FFOM des organismes bénéficiant de Moisson Estrie (D. Lafonte, conversation en personne, 1 mai 2019 ; L. Lauzier, conversation en personne, 1er mai 2019 ; F. Lemieux, conversation en personne, 30 avril 2019 ; G. Valcourt, conversation en personne, 6 mai 2019)

| Forces | Faiblesses |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - Économie substantielle par la redistribution des denrées alimentaires - Feuille de commande facilitant l’approvisionnement chez Moisson Estrie - Bonne logistique de cuisine et de préparation alimentaire - Activités d’autofinancement par la transformation alimentaire - Principe de solidarité entre les organismes caritatifs - Bonne connaissance de la clientèle | <ul style="list-style-type: none"> - Financement externe varie à chaque année - L’offre alimentaire hebdomadaire est variable - Difficulté en matière de prévision d’offre alimentaire - Dépendance de la participation des bénévoles - Limite de bénévoles et des installations |
| Opportunités | Menaces |
| <ul style="list-style-type: none"> - Certains organismes peuvent offrir des services de récupération - Ouverture des organismes bénéficiaires à encourager Moisson Estrie dans ses activités de récupération et redistribution | <ul style="list-style-type: none"> - Organisme généralement non rentable et dépendant d’un financement externe |

4.5.3. Société civile

La société civile participe également à la lutte au gaspillage alimentaire en commerces d’alimentation traditionnels. Il s’agit ici de la communauté des Frigos Free Go libre-service de Sherbrooke et de la communauté de *dumpster diving* de Sherbrooke.

Initié par la Corporation de développement économique communautaire de Sherbrooke (CDEC) il y a quelques années, les Frigos Free Go ont pour objectif de responsabiliser les commerces de proximité et la communauté à réduire leur gaspillage alimentaire (CDEC, s. d.). Le concept est de mettre en place un espace

favorisant le partage des surplus alimentaires. Notons que la communauté sherbrookoise compte déjà six Frigos Free Go sur le territoire de la Ville de Sherbrooke (Lambert, 2019, 2 avril). On les retrouve à l'Université, au CÉGEP, sur la rue Wellington, au Fleuriste de Saint-Élie et dans deux écoles du réseau scolaire sherbrookoise. Même si les nouveaux Frigo Free Go s'inspirent de celui initié par la CDEC, ils sont tous indépendants et pilotés par des comités spécifiques au milieu d'implantation. Ce faisant, cela leur donne une liberté de gestion. Cependant, actuellement peu d'échanges se font entre les comités.

Un bon exemple est le projet Frigo Free Go de l'Université de Sherbrooke qui a été lancé durant l'hiver 2017. L'initiative regroupe actuellement plus d'une vingtaine de partenaires composés de fermes, de restaurants et de commerces d'alimentation traditionnels. Initialement, il était prévu que les partenaires viennent porter de manière autonome leurs surplus alimentaires. Malgré cette bonne intention, le réfrigérateur en question se retrouvait souvent vide et sous-utilisé. Malgré quelques dépôts sporadiques, la Coopérative d'Alentour a été le seul commerce d'alimentation traditionnel à venir porter ses surplus alimentaires, et ce, même si ce n'était qu'une fois semaine.

Avec l'objectif de se développer, le comité de l'Université a conclu un partenariat auprès du Marché Végétarien Jacques-Cartier en janvier 2019. Le comité exécutif estime que cette collaboration permet, aujourd'hui, d'assurer un approvisionnement journalier moyen de 200 livres de denrées du lundi au vendredi. L'initiative répond à une demande puisque quelques heures suffisent pour que la majorité des denrées déposées quotidiennement soit cueillie par la communauté étudiante. Soulignons que cette initiative repose entièrement sur la participation bénévole des étudiants. Évidemment, étant donné la situation économique spécifique des étudiants, le milieu universitaire se porte très bien à ce type d'initiative. Cependant, le dynamisme étudiant est également une de ses faiblesses. En effet, étant donné qu'il existe une rotation naturelle au sein du comité étudiant et du bassin de bénévoles, cela peut affecter la gestion de projet et le partenariat avec le Marché Végétarien. Notons toutefois que depuis une session, le comité a choisi de nommer le nouveau comité exécutif pendant la fin de la session pour faciliter la reprise des dossiers et le transfert de connaissances. Malgré cela, la transition entre les sessions est un risque pour la pérennité du projet. Cela représente également un frein au développement de partenariat similaire à celui avec le Marché Végétarien.

En termes de coûts d'opération, outre l'investissement initial pour le réfrigérateur et les contenants de récupération, le fonctionnement est exempté de frais. En effet, la récupération se fait à partir des voitures personnelles des bénévoles. Même si ceux-ci déboursent des frais d'essence, ils bénéficient gratuitement de

denrées ce qui les encourage à participer. Il s'agit donc d'un modèle de fonctionnement intéressant qui semble prometteur et reproductible sur le territoire sherbrookoïse.

Cependant il est essentiel de mettre en place des mesures pour assurer de bonnes conditions d'hygiène afin d'éviter tout risque d'intoxication alimentaire. En ce qui a trait au respect de la chaîne du froid, l'utilisation de la voiture traditionnelle est tolérée puisque la logistique de transport est simple. Toutefois, s'il y avait plusieurs adresses à visiter quotidiennement, cela pourrait devenir problématique.

Un autre aspect à considérer est la cohabitation avec les activités de Moisson Estrie. Deux rencontres à cet effet ont eu lieu entre le comité étudiant et la directrice générale de l'organisme sherbrookoïse, Geneviève Côté. Cependant, comme expliqué précédemment, le manque de transparence des activités de Moisson Estrie empêche l'équipe étudiante de savoir quel commerce approcher afin de participer davantage à la réduction du gaspillage alimentaire sherbrookoïse. Étant donné les limites de gestion du comité universitaire, un développement de son réseau de récupération n'est pas nécessairement souhaitable. Cependant, plusieurs groupes sherbrookoïse ont contacté le comité pour s'inspirer de leur démarche. Se faisant, il y a une pression pour que le réseau de récupération se diversifie. L'exemple du comité Frigo Free Go de l'école internationale du Phare récupérant les denrées du Marché 5ième saison est un autre exemple. Le tableau 4.11 présente l'analyse du comité.

Tableau 4.11 Analyse FFOM du comité Frigo Free Go de l'Université de Sherbrooke

| Forces | Faiblesses |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Contexte étudiant idéal pour recruter des bénévoles - Très faible coût d'opération - Partenariat stable avec le Marché Végétarien Jacques-Cartier - Liberté de gestion | <ul style="list-style-type: none"> - Capacité de gestion limitée |
| Opportunités | Menaces |
| <ul style="list-style-type: none"> - Réduction du gaspillage alimentaire - Mutualisation avec les autres comités | <ul style="list-style-type: none"> - Transition entre chaque session universitaire - Conflit avec Moisson Estrie |

S'ajoute le *dumpster diving*, qui rappelons-le, est une pratique non organisée visant à récupérer les aliments comestibles jetés par les commerces. En effet, à Sherbrooke, il existe une communauté active qui fréquente certains commerces. Notons que cette pratique est très intéressante puisqu'elle représente en quelque sorte une caractérisation spontanée puisque ses amateurs ouvrent la plupart des sacs afin d'y collecter les denrées consommables. Par expérience, malgré le partenariat avec le comité Frigo Free Go de l'Université de

Sherbrooke, le Marché Végétarien Jacques-Cartier continue de jeter des aliments que ramassent ensuite les amateurs de *dumpster diving*. On peut donc se questionner sur l'efficacité d'un tel partenariat. Viser ce magasin ne sert que d'exemple pour l'ensemble des commerces d'alimentation traditionnels. En effet, les grandes bannières rendent inaccessibles leurs matières résiduelles en les fermant sous clé ou simplement en les gardant à l'intérieur du bâtiment. De ce fait, on peut se questionner sur leur performance quant au PRS et se demander si ceux-ci donnent l'entièreté des invendus consommables.

Évidemment, les commerçants rencontrés se disent conscients de la pratique marginale. Toutefois, ceux-ci ne sont pas unanimes sur la question. Par exemple, selon Liette Fauteux, cette pratique est dangereuse et insalubre (L. Fauteux, conversation en personne, 30 janvier 2019). À l'inverse, Sami Dimassi ne voit pas la pratique d'un mauvais œil puisque celle-ci sert ses adeptes (S. Dimassi, conversation en personne, 6 mai 2019). On comprend donc qu'il s'agit encore de cas par cas.

Bien qu'il y ait une diversité d'organismes intéressés à la gestion des invendus consommables, le diagnostic a permis de constater la fonction centrale de l'organisme Moisson Estrie dans le système de récupération actuel. Malgré cela, l'entièreté des parties prenantes possède un rôle pouvant faire avancer la cause sherbrookoise. La prochaine section vise justement les différentes recommandations s'appliquant à la situation de la Ville de Sherbrooke.

5. RECOMMANDATIONS ET PISTES DE SOLUTIONS

L'enjeu du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels sherbrookoïsis est une problématique d'optimisation de ressources résiduelles. Similaire à une problématique d'écologie industrielle, une réflexion territoriale est donc pertinente afin de développer des solutions s'appliquant à une réalité locale. Cette section présente donc des recommandations communes et spécifiques aux parties prenantes afin d'améliorer la gestion des denrées issues du gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels sherbrookoïsis.

5.1. Échelle commune : développer une gouvernance

Étant donné la diversité des parties prenantes en ce qui a trait à la problématique sherbrookoïsis, une mesure favorisant l'organisation semble nécessaire. Actuellement, le gaspillage alimentaire demeure une problématique plus grande que toutes initiatives sherbrookoïsis combinées et c'est pourquoi cette problématique se perpétue. De ce fait, les acteurs gagneraient à adopter une approche de coopération pour limiter l'atomisation des initiatives. Sachant qu'il existe déjà un regroupement formant la table de CSAS, un sous-comité devrait être intégré afin que l'enjeu de la gestion du gaspillage alimentaire soit systématiquement traité. Les équipes municipales, Moisson Estrie, les comités Frigo Free Go et les organismes caritatifs pourraient s'y joindre. Pour la Ville, la participation à ce sous-comité pourrait l'amener à décloisonner le travail de ses deux services en plus de profiter de la connaissance terrain des divers organismes locaux. Moisson Estrie pourrait profiter de cette plateforme pour faire connaître ses activités et aider les autres organismes à graviter autour de lui. Les comités Frigo Free Go pourraient bénéficier de cette structure pour coordonner leurs activités. Ce sous-comité faciliterait donc le développement et le suivi du système de récupération, redistribution et transformation à l'échelle de Sherbrooke. Cette gouvernance pourrait même fixer des objectifs bénéficiant à tous. Ainsi, la mission de cette table devrait être de minimiser les doublons, de faciliter la communication et de faire bénéficier à tous cette vue d'ensemble.

5.2. Municipalité

Malgré le rôle actuel de la Ville de Sherbrooke, cette dernière devrait tout de même profiter de sa notoriété pour se joindre au mouvement communautaire et civil entourant la lutte au gaspillage alimentaire en commerces. Évidemment, celle-ci doit réfléchir à son approche tout en ayant la certitude qu'elle doit mettre l'épauler à la roue.

5.2.1. Définir le gaspillage alimentaire

Lorsqu'on consulte la documentation officielle de la Ville de Sherbrooke, on s'aperçoit qu'il y a un manque de clarté et d'engagement au niveau du gaspillage alimentaire à l'échelle des commerces sherbrookoïses. En effet, la seule définition actuelle se limite aux résidus alimentaires en ICI. Ainsi, bien que cela soit pertinent et qu'il s'agisse d'un indicateur, il serait adéquat de préciser le caractère consommable et réutilisable d'une partie de ces résidus ou invendus. De plus, cela apporterait de la cohérence dans la mesure où la Ville met de l'avant la hiérarchie des 3RV-E et donc la possibilité que des aliments puissent être réutilisés et finalement consommés.

5.2.2. Prise de position sur le gaspillage alimentaire en commerce

Même si les chantiers de la Ville de Sherbrooke touchent très partiellement le gaspillage alimentaire en commerces, les autorités municipales doivent prendre position sur la question. Sachant que cet enjeu fait référence à la hiérarchie 3RV-E, il est important que la Ville priorise le système de réemploi local et les organismes communautaires et d'économie sociale. La municipalité pourrait donc profiter de sa notoriété afin d'encourager les initiatives locales telles Moisson Estrie ou les Frigos Free Go.

5.2.3. Développer la prise de données

Actuellement, il y a très peu de données concernant le gaspillage alimentaire en commerces d'alimentation traditionnels sherbrookoïses. En effet, il est très difficile d'estimer les quantités de denrées gaspillées. De ce fait, investir en recherche pour développer la prise de données serait pertinent pour les décideurs municipaux et les différentes parties prenantes comme Moisson Estrie. Approcher l'Université de Sherbrooke permettrait d'entreprendre des projets étudiants en lien avec le gaspillage alimentaire en supermarchés et épiceries. Ce faisant, une étude préalable comprenant des caractérisations en commerces permettrait d'établir un meilleur constat de la situation. Outre cette possibilité, la Ville de Sherbrooke devrait intégrer les performances de Moisson Estrie à son prochain PGMR pour établir le portrait du système de récupération. Sinon, globalement, il faut s'assurer que la municipalité adopte des mesures de réduction au gaspillage alimentaire dans le prochain PGMR.

Un autre moyen de faire le portrait des quantités de denrées récupérables serait d'établir un incitatif à la donation. En effet, similaire au cas de la Ville de Milan, une réduction de taxe sur les déchets permettrait

d'observer le potentiel réel d'un tel système de gaspillage. De plus, l'incitatif pourrait responsabiliser les commerces à cet égard en plus de créer un mécanisme de suivi quant à la problématique. Une étude de faisabilité en ce sens devrait se faire.

5.2.4. Étudier les possibilités d'une réglementation

Comme vu précédemment, certains pays comme la France ont adopté une réglementation au niveau du gaspillage alimentaire en commerces. Ainsi, est-ce que l'obligation au don serait une mesure pertinente pour la Ville de Sherbrooke? On peut se demander si une législation similaire aurait sa place au Québec ou à Sherbrooke. Selon Alexandra Dupré, une telle loi n'est pas nécessaire puisque les supermarchés font actuellement preuve de collaboration volontaire et permettent de mettre en place un important réseau de récupération en supermarchés (Legault, 2018). L'Association des détaillants en alimentation du Québec (ADAQ) souligne un autre défi, soit les limites organisationnelles et logistiques des organismes caritatifs. En effet, selon le regroupement de détaillants, les banques alimentaires québécoises n'auraient pas la capacité de gérer un nouvel afflux (ADAQ, 2015). Évidemment, augmenter la quantité de denrées à récupérer nécessiterait l'achat d'équipement et une infrastructure adéquate pour sa gestion. Ainsi, l'ADAQ a bel et bien raison de se questionner à savoir si les activités locales seraient en mesure d'absorber les frais d'une redistribution supplémentaire causée par une législation inspirée de la France.

Malgré la pertinence d'une telle législation nationale, on en vient à se demander si une municipalité comme Sherbrooke pourrait mettre en place une telle mesure. Notons que les attentes actuelles du Québec par rapport aux municipalités ne vont pas dans le sens de la loi française. Cependant, l'objectif québécois d'interdire l'enfouissement des matières organiques d'ici 2020 semble être compatible avec une mesure réglementaire favorisant la redistribution des denrées en commerces alimentaires. Ainsi, étudier les opportunités d'instaurer une réglementation restrictive ou une mesure fiscale à l'échelle d'une ville comme Sherbrooke peut être intéressant.

5.2.5. Promouvoir l'information, la sensibilisation et l'éducation

Évidemment, des mesures d'information, de sensibilisation et d'éducation sont essentielles pour réduire le gaspillage en commerces d'alimentation traditionnels. Étant donnée l'expertise que Moisson Estrie a acquise à travers les années, celui-ci devrait conseiller la municipalité pour développer un plan de communication adéquat. Dans l'éventualité où l'élimination des matières organiques devenait interdite pour

les ICI, les informer au sujet des initiatives de dons serait fortement recommandé. De plus, informer les ICI au niveau des mécanismes légaux protégeant les donateurs de denrées est essentiel. Notons qu'un guide de pratique devrait être développé pour que la démarche de donation soit uniformisée et respecte les exigences du MAPAQ.

5.2.6. Mettre en place une consultation publique adéquate pour le gaspillage alimentaire

Pour la mise en place du prochain PGMR municipal, il est fondamental d'inviter les parties prenantes à venir s'exprimer et interagir entre elles sur cet enjeu. Il s'agit d'une opportunité de recevoir des mémoires sur la question du gaspillage alimentaire et de sa gestion. De plus, sachant que plusieurs projets s'opèrent actuellement sur le territoire, des retours sur les différentes expériences terrain seraient riches en information et pourraient servir la communauté pour de futures initiatives.

5.3. Commerces d'alimentation traditionnels

Présentement, le gaspillage alimentaire est perçu comme une perte pour l'entreprise. Cependant, cette perte économique liée aux invendus devrait être également considérée comme une opportunité marketing. Les partenariats avec Moisson Estrie ou la communauté Frigo Free Go devraient être mis de l'avant afin de tirer bénéfice d'une telle initiative. Le résultat cumulatif des donations de denrées devrait donc être mis de l'avant pour informer la clientèle et démontrer l'engagement de l'organisation. Notons que ce positionnement a le potentiel de bénéficier la responsabilité sociétale de l'entreprise (RSE).

5.4. Organismes caritatifs

Les organismes caritatifs sont les organismes récepteurs de la majorité des denrées récupérées par Moisson Estrie. De ce fait, le système de récupération dépend en partie de leurs capacités à gérer ce flux. Ceux-ci doivent donc rester proactifs afin de développer leurs activités.

5.4.1. Développer des initiatives d'autofinancement

Comme il a été question précédemment, les situations financières des organismes caritatifs ne sont pas toutes similaires et ceux-ci n'ont pas recours au financement externe en même proportion. En effet, il existe plusieurs modèles d'affaires. Cependant, l'ensemble des organismes devraient miser sur des activités

d'autofinancement reliées à la transformation alimentaire. Sachant qu'ils bénéficient tous des denrées gratuites récupérées par Moisson, les organismes caritatifs devraient s'inspirer d'initiatives comme La Transformerie à Montréal. En effet, revendre à une clientèle issue des commerces d'alimentation traditionnels permettrait d'en retirer un profit notable. Ensuite, réinvestir ce profit au sein même de l'organisme permettrait d'en développer ses activités.

5.4.2. Développer des partenariats pour encourager le bénévolat ou une économie de service

Étant donné que la participation de bénévoles peut être un défi pour certains organismes caritatifs, il serait intéressant de voir les possibilités de développer des partenariats avec des établissements d'éducation ou professionnalisant. Par exemple, à Sherbrooke, il existe le Centre 24 juin qui forme de jeunes professionnels en cuisine. Ainsi, un rapprochement entre les deux organismes pourrait venir combler partiellement le manque de main-d'œuvre en cuisine chez les organismes caritatifs. De plus, sachant le manque de financement généralisé au sein des organismes bénéficiaires de Moisson Estrie, la mise en place d'une économie de service pourrait être pertinente. À Sherbrooke, l'Accorderie propose une approche d'échange se basant sur l'économie de service où les heures à troquer s'équivalent. Sachant que le milieu communautaire est basé sur le bénévolat, est-ce qu'une initiative d'échange de service peut être compatible?

5.5. Moisson Estrie

Moisson Estrie est au cœur du système de gestion des invendus à l'échelle de Sherbrooke et doit évidemment tenir sa position de leader. Cependant, ce dernier doit faire preuve de transparence pour faciliter une gouvernance territoriale et la participation de toutes parties prenantes.

5.5.1. Diversifier les stratégies de financement

Le financement semble être le frein principal au développement des activités de Moisson Estrie. Ce faisant, ce dernier doit continuer d'initier des activités d'autofinancement comme la transformation alimentaire faite au sein de son restaurant. De plus, il ne faut pas que l'organisme ait peur d'approcher un public pouvant déboursier plus pour ses activités de restauration.

De plus, afin de limiter sa dépendance au financement externe, Moisson Estrie pourrait approcher les organismes bénéficiaires puisque certains sont ouverts à payer davantage pour ses services de livraison de

denrées. Sachant que les situations financières varient en fonction des organismes, une philosophie « payez ce que vous voulez » tout en considérant un prix plancher serait adéquate et permettrait de voir la contribution potentielle de chaque organisme bénéficiaire.

5.5.2. Développer un outil informatique pour son service de commande

Malgré que le fonctionnement actuel soit apprécié des organismes bénéficiaires, il serait intéressant de développer une plateforme informatique pour améliorer l'efficacité du système de récupération, redistribution et transformation de Sherbrooke. En plus de faciliter les organismes à approcher Moisson pour la donation, cela aiderait également Moisson Estrie à trouver un organisme capable de transformer rapidement les denrées en fin de vie. Globalement, ce type de système informatique ajouterait de la transparence et de la fluidité au système de gestion des invendus. Si on connaissait les réels flux, gros comme petit, constant comme sporadique, la perception des opportunités serait facilitée. De plus, un tel système permettrait de servir la prise de données et d'établir des constats statistiques.

5.6. Communauté Frigo Free Go

Étant donné que les comités Frigo Free Go sont de petits organismes indépendants issus d'un mouvement civil, ces derniers ont le principal défi de respecter le déploiement de Moisson Estrie tout en assurant la pérennité de leurs activités.

5.6.1. Création d'une boîte d'outil

Étant donné l'indépendance des différents projets Frigo Free Go et l'appartenance au même mouvement, il serait intéressant que le comité du Frigo Free Go de l'Université de Sherbrooke développe un document « boîte à outils » regroupant les étapes de création du comité, les règles de fonctionnement et la documentation officielle permettant de développer des partenariats avec des commerces. Cela pourrait aider les nouveaux comités à se développer et ainsi étendre le réseau de récupération de Sherbrooke.

5.6.2. Complémentarité des initiatives

Étant donné que les projets Frigo Free Go sont gérés par des comités spécifiques, le manque de coopération entre ceux-ci et Moisson Estrie peut devenir conflictuel. Ainsi, chaque comité devrait systématiquement

approcher des commerces n'appartenant pas aux grandes bannières faisant partie du PRS, soit Loblaw, Sobeys et Metro. Ces derniers devraient également adopter une logique de couverture géographique locale.

CONCLUSION

À l'avènement des conséquences climatiques, repenser nos systèmes de gestion alimentaire est essentiel au bon fonctionnement de nos sociétés. Le statu quo vis-à-vis le gaspillage alimentaire est un non-sens. Toutefois, la prise d'action demeure précaire puisque le sujet est encore peu étudié, et ce, encore moins à l'échelle des collectivités.

Dans cet essai, le but principal était d'évaluer la complexité du système de gestion des invendus alimentaires à l'échelle des épiceries et des supermarchés de Sherbrooke. Afin d'atteindre cet objectif général, plusieurs étapes ont été nécessaires, dont la première visant une compréhension de la situation entourant les pertes et le gaspillage alimentaire au Québec. Étant donné que la situation de Sherbrooke s'insère dans un contexte régional, un point de vue global sur l'enjeu a été exposé. On a pu analyser les données statistiques disponibles dans l'ensemble de la chaîne bioalimentaire dont l'étape de la vente au détail. Bien qu'une stratégie de réduction à la source soit pertinente, on a pu comprendre que le modèle d'affaire des commerces d'alimentation traditionnels génère naturellement un surplus ou un rejet alimentaire comestible. Étant une pratique connue, mais encore marginale, le cadre réglementaire entourant le don de denrées a également été présenté. Actuellement, plusieurs initiatives d'économie circulaire comme le PRS dynamisent le secteur de la récupération des aliments. Malgré le développement de l'initiative régionale, on se rend compte que la gestion de cette problématique se fait majoritairement à l'échelle des villes québécoises comme Sherbrooke où se trouve une multitude de parties prenantes locales et d'enjeux spécifiques.

Afin de s'inspirer d'un modèle symbiotique en regard des invendus comestibles, la deuxième étape a été de compléter une revue littéraire d'initiatives internationales. Tout d'abord, le concept de symbiose industrielle a été abordé. Le constat est que l'applicabilité du modèle industrielle semble être pertinent face à l'enjeu de gestion du gaspillage alimentaire. Ensuite, il a été question de présenter diverses initiatives favorisant une collaboration locale à l'égard de la gestion des invendus comestibles pouvant s'appliquer à Sherbrooke. Les initiatives présentées témoignent d'une participation plurielle et de la nécessité d'encourager une collaboration entre les parties prenantes locales.

La troisième étape a été de diagnostiquer le système de gestion des invendus comestibles de Sherbrooke. L'analyse du contexte social a permis de constater l'existence du problème d'insécurité alimentaire à Sherbrooke et de mieux comprendre le rôle des organismes caritatifs locaux. En termes d'implication, la municipalité se dit intéressée par la problématique et désire mettre en place des mesures visant davantage les

intérêts des plus petits commerces. Au niveau de la disponibilité des données statistiques, on retrouve les résultats du PGMR de Sherbrooke, la liste des commerces d'alimentation traditionnels tenue par Commerce Sherbrooke, la liste des commerces participants au PRS et les résultats des activités de Moisson Estrie. Malgré cet ensemble de données, un manque de transparence empêche de savoir la couverture totale du système de récupération actuel. Ainsi, une caractérisation des parties prenantes est présentée pour détailler le point de vue local. Dans la sphère publique, malgré les intentions de l'équipe municipale, cette dernière joue actuellement un rôle d'observateur. À l'inverse, la sphère privée rassemble plusieurs organismes s'impliquant totalement dans le système de récupération et de valorisation. En effet, on retrouve les commerces d'alimentation traditionnels, Moisson Estrie, le principal récupérateur de la Ville et les multiples organismes qui bénéficient des denrées. Malgré la prépondérance de la sphère privée, la société civile s'implique également par de plus petites initiatives comme les Frigos Free Go qui récupèrent une plus petite quantité de denrées dans plusieurs commerces spécifiques.

Enfin, la dernière section touche le quatrième objectif spécifique qui est de proposer des recommandations quant au développement futur du système de gestion des invendus comestibles de la Ville de Sherbrooke. En s'inspirant de la revue littéraire fait précédemment, il serait essentiel de mettre en place une gouvernance pour encourager la coopération des initiatives et réduire l'atomisation des parties prenantes. La municipalité de Sherbrooke devrait s'engager à la cause et prendre position sur la question afin que son rôle parapluie puisse bénéficier le système dans son ensemble. De leurs côtés, les commerces devraient revoir leur participation vis-à-vis cet enjeu et le tourner à leur avantage pour faire profiter leur RSE. En ce qui a trait les organismes caritatifs, ceux-ci devraient prioriser leur viabilité économique pour que leurs activités de valorisation se développent. De son côté, Moisson Estrie se doit de rester le maître d'œuvre du système de récupération, tout en coopérant avec les parties prenantes pouvant apporter au système de récupération et de valorisation. Finalement, la communauté Frigo Free Go se doit de développer une collaboration intercomité pour uniformiser leurs activités, tout en considérant que leur rôle est limité par leur situation spécifique et l'existence de Moisson Estrie.

Pour conclure, on comprend que la communauté sherbrookoise a tout intérêt à développer une meilleure gestion des invendus alimentaires. La raison étant que les solutions locales à cet égard font preuve d'une logique de circuit court qui bénéficie aux organismes caritatifs et ultimement aux populations vulnérables. À l'heure des changements climatiques, l'alimentation devient un aspect clé de notre survie et un déterminant du fonctionnement des communautés québécoises comme Sherbrooke. Les initiatives de récupération et de valorisation alimentaire ne sont qu'une facette nécessaire afin d'améliorer le système

alimentaire de demain. Revoir notre consommation alimentaire au sens large et encourager les connexions entre les acteurs locaux ne pourra qu'augmenter la résilience de notre société. Cette réflexion doit s'initier de la production dans les champs jusqu'à la consommation dans l'assiette. Encourager les maraîchers à vendre directement au consommateur ou développer l'agriculture urbaine est une stratégie nécessaire pour qu'une proximité s'établisse entre le consommateur et la source de production de l'aliment. Si le gaspillage alimentaire est né d'une perte de connectivité avec la nourriture, cet enjeu montre bel et bien la tangente d'une solution : manger ce que nous produisons.

RÉFÉRENCES

- Acquier, A., Chappet, L. et Carbone, V. (2018, 3 avril). Gaspillage alimentaire : comment la start-up Phenix fait bouger les lignes. *The conversation.com*. Repéré à https://theconversation.com/gaspillage-alimentaire-comment-la-start-up-phenix-fait-bouger-les-lignes-93992?utm_source=twitter&utm_medium=twitterbutton
- Ammoury, N. (2017). *Les formes d'organisation utilisées pour développer des synergies d'écologie industrielle et territoriale : propositions de positionnement pour Électricité de France (EDF)*. (Essai de maîtrise, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Québec, Canada ; Université de technologie de Troyes, Troyes, France). Repéré à https://savoirs.usherbrooke.ca/bitstream/handle/11143/9876/Ammoury_Nael_MEnv_2017.pdf?sequence=5
- Association des détaillants du Québec (ADAQ). (2015). France : interdiction de jeter la nourriture. Repéré à <http://www.adaq.qc.ca/suivi-des-dossiers/agroalimentaire/france-interdiction-de-jeter-la-nourriture/>
- Audet, R. et Brisebois, É. (2018). *Le gaspillage alimentaire entre la distribution au détail et la consommation*. Repéré à <https://chairetransition.esg.uqam.ca/wp-content/uploads/sites/48/2018/11/Le-gaspillage-alimentaire-entre-la-distribution-au-detail-et-la-consommation.pdf>
- Auxilia. (2018). *Pérennité des démarches d'écologie industrielle et territoriale en France*. Repéré à <https://www.auxilia-conseil.com/sites/default/files/users/user78/Auxilia-Enquete-Perenite.pdf>
- Billion, C. (2017). La gouvernance alimentaire au prisme de l'analyse de trois démarches en France. *Géocarrefour*. 91(4), 1-21. Repéré à <https://journals.openedition.org/geocarrefour/10288>
- Biocycle. (s. d.a). Relais solidaire. Repéré à <https://biocycle.fr/nos-offres/relais-solidaire>
- Biocycle. (s. d.b). Nos offres. Repéré à <https://biocycle.fr/nos-offres>
- Biocycle. (2016, 7 septembre). *Biocycle – Relais du don alimentaire de proximité* [Vidéo en ligne]. Repéré à https://www.youtube.com/watch?v=Fw2QjT_9-xI
- Brings Jacobsen, N. (2006). *Industrial Symbiosis in Kalungborg, Denmark: A quantitative assessment of economic and environmental aspects*. (Thèse de doctorat, Yale University, New Haven, Connecticut). Repéré à <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1162/108819806775545411>
- Caza, P.-E. (2018, 25 septembre). Mettre fin au gaspillage alimentaire. *Actualité UQAM.ca*. Repéré à <https://www.actualites.uqam.ca/2018/etude-revele-les-facteurs-gaspillage-alimentaire>
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Estrie et Centre hospitalier universitaire de Sherbrooke. (2018). *La défavorisation matérielle et sociale dans les 96 communautés de l'Estrie (2016)*. Repéré à https://www.santeestrie.qc.ca/clients/SanteEstrie/Publications/Sante-publique/Portraits-communautes/Defavorisation/Carte_defavorisation_combinee_2016.pdf

- Cheng, R. (2016). *Guide pour la récupération alimentaire : auprès des petits et moyens commerces à Montréal*. Repéré à http://www.villeenvert.ca/wp-content/uploads/guide_recuperation_alimentaire-27-06-2016.pdf
- Clowes, A., Mitchell, P. et Hanson, C. (2018). *The business case for reducing food loss and waste: Hotels*. Repéré à https://champions123.org/wp-content/uploads/2018/04/Report_Hotels_The-Business-Case-for-Reducing-Food-Loss-and-Waste.pdf
- Code civil du Québec*, CQLR, c. CCQ-1991
- Commerce Sherbrooke. (s. d.). À propos. Repéré à <http://commercesherbrooke.com/a-propos/>
- Comerso. (2018). *Baromètre 2018 : de la valorisation des invendus en grande distribution*. Repéré à <https://comerso.fr/wp-content/uploads/2018/10/Etude-Comerso-Ipsos.pdf>
- Comerso. (2019). *Distribution / Retail : objectif zéro-déchet*. Repéré à https://comerso.fr/wp-content/uploads/2019/02/2019-Etude_Comerso_Ipsos_RetailDistribution_ObjectifZeroDechet.pdf
- Comité Sectoriel De Main D'Œuvre Du Commerce De L'Alimentation (CSMOCA). (2016). *Diagnostic sectoriel de la main-d'œuvre : dans le commerce de l'alimentation au Québec*. Repéré à http://csmoca.org/wp-content/uploads/2017/07/CSMOCA-Diagnostic-sectoriel-2015_VFIALE_ORIGINAL_ReviséMHG.pdf
- Commission de consultation au conseil municipal de la Ville de Sherbrooke. (2016). *Rapport de consultation publique sur le projet de Plan de gestion des matières résiduelles 2016-2020 de la Ville de Sherbrooke*. Repéré à https://www.ville.sherbrooke.qc.ca/fileadmin/fichiers/environnementsherbrooke.ca/Plandegestiondesmatieresresiduelles/Rapport_de_consultation_complet.pdf
- Concertation en Sécurité Alimentaire de Sherbrooke (CSAS). (2018). *Cadre de référence en sécurité alimentaire*. Repéré à http://chaudronweb.org/wp/wp-content/uploads/2018/11/Cadre_de_reference_final_nov2018.pdf
- Conseil du patronat du Québec. (2018). *Économie circulaire au Québec : opportunités et impacts économiques*. Repéré à <https://www.cpq.qc.ca/wp-content/uploads/2018/03/economie-circulaire-au-quebec.pdf>
- Conseil National Zéro Déchet. (2018). *Don d'aliments et responsabilité civile au Canada*. Repéré à <http://www.nzwc.ca/focus/food/guidelines-for-food-donations/Documents/18-064-NZWC-FRENCH-Legal-v5.pdf>
- Conseil régional de l'environnement de l'Estrie (CREE). (2012). *Inventaire des matières résiduelles d'origine autre que résidentielle de l'Estrie*. Repéré à https://www.environnementestrie.ca/deprecated-site/imports/pdf/gmr/gmr_natures_autres/Rapport%20complet_VF.pdf
- Consortium de recherche et innovations en bioprocédés industriels au Québec (CRIBIQ). (2019). *Bioalimentaire*. Repéré à <http://cribiq.qc.ca/notre-organisation/nos-secteurs-d-intervention/bioalimentaire>

- Corporation de développement économique communautaire de Sherbrooke (CDEC). (s. d.). Frigos libre partage. Repéré à <https://cdec-sherbrooke.ca/frigos-libre-partage/>
- Daniel Normandin. (2016, 13 octobre). *Daniel Normandin, l'économie circulaire* [Vidéo en ligne]. Repéré à https://www.youtube.com/watch?time_continue=2&v=5DIb6nzevPs
- Direction régionale et interdépartementale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRIAFF). (s. d.). *Identification des freins et des leviers des dons des industries agroalimentaires et des distributeurs aux associations caritatives pour l'aide alimentaire*. Repéré à http://driaaf.ile-de-france.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/1101_Etude_dons_des_IAA_et_des_distributeurs_pour_l_aide_alimentaire_cle888915_cle84fb46.pdf
- FAO. (2013a). Le gaspillage alimentaire porte atteinte au climat, à l'eau, aux terres et à la biodiversité. Repéré à <http://www.fao.org/news/story/fr/item/196268/icode/>
- FAO. (2013b). *Food wastage footprint: Impacts on natural resources. Summary report*. Repéré à <http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>
- FAO. (2014). *Food wastage footprint: Full-cost accounting: Final report*. Repéré à <http://www.fao.org/3/a-i3991e.pdf>
- FAO. (2018a). *L'état de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde*. Repéré à <http://www.fao.org/3/I9553FR/i9553fr.pdf>
- FAO. (2018b). *Milan: A comprehensive food policy to tackle food waste*. Repéré à <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/wp-content/uploads/2018/10/Milan-Ago.-2018-def.pdf>
- FAO. (2018c). *Ghent: Foodsavers platform*. Repéré à <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/wp-content/uploads/2018/07/Brief-22-Ghent.pdf>
- Faucher, A. (2014). *Initier une gouvernance alimentaire territoriale*. (Mémoire de maîtrise, Montpellier SupAgro, Montpellier, France) Repéré à http://draaf.nouvelle-aquitaine.agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/Initier_une_gouvernance_alimentaire_territoriale_Guide_a_l_intention_des_collectivites_cle42a16e.pdf
- Fontan, J.-M. et Lachapelle, R. (2000). *Concertation / partenariat*. Repéré à https://www.researchgate.net/profile/Jean-Marc_Fontan/publication/268363956_CONCERTATION_PARTENARIAT/links/5729be7a08ae2efb99638.pdf
- FoodCloud. (2017). *2017 annual report: We connect organisations with surplus food to local charities*. Repéré à <https://food.cloud/wp-content/uploads/2019/01/Annual-Report-Final-2017-download.pdf>
- Friedman, E. (2017). Towards 2030: Shortcomings and solutions in food loss and waste reduction policy. *Washington University Journal of Law & Policy*, 55, 265-293. Repéré à https://openscholarship.wustl.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2025&context=law_journal_law_policy
- Gagnon, K. et Tremblay, M. (2018, 21 avril). Faire l'épicerie dans les poubelles. *La Presse.ca*. Repéré à http://plus.lapresse.ca/screens/d77f0b7d-696a-4f0b-99ca-39145d54a7cf__7C__0.html

- Gamache, P., Hamel, D. et Pampalon, R. (2017). *L'indice de défavorisation matérielle et sociale : en bref*. Repéré à <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/santescope/indice-defavorisation/guidemethodologiquefr.pdf>
- Gooch, M. et Felfel, A. (2014). “\$27 billion” revisited: The cost of Canada’s annual food waste. Repéré à <http://vcm-international.com/wp-content/uploads/2014/12/Food-Waste-in-Canada-27-Billion-Revisited-Dec-10-2014.pdf>
- Gouvernement du Québec. (s. d.a). Politique québécoise de gestion des matières résiduelles. Repéré à <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/>
- Gouvernement du Québec. (s. d.b). Société québécoise de récupération et de recyclage (RECYC-QUÉBEC). Repéré à <http://www4.gouv.qc.ca/fr/Portail/citoyens/programme-service/Pages/Info.aspx?sqctype=mo&sqcid=102>
- Gouvernement du Québec. (2011). *Politique québécoise de gestion des matières résiduelles : Plan d'action 2011-2015 : allier économie et environnement*. Repéré à <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/pgmr/presentation.pdf>
- Institut de l’environnement, du développement durable et de l’économie circulaire. (s. d.). Économie circulaire. Repéré à <http://instituteddec.org/themes/economie-circulaire/>
- Kouwenhoven, G., Nalla V. et Losoncz T. L. (2012). Creating sustainable businesses by reducing food waste: a value chain framework for eliminating inefficiencies. *International Food and Agribusiness Management Review*, 15(3), 119-138. Repéré à <https://www.ifama.org/resources/Documents/v15i3/Kouwenhoven-Nalla-Losoncz.pdf>
- La Chaudronnée de l’Estrie. (s. d.). Présentation générale de la Chaudronnée. Repéré à <http://chaudronweb.org/wp/personnes-usageres/presentation-generale-de-la-chaudronnee/>
- La Transformerie. (s. d.). Que faisons-nous ?. Repéré à <https://latransformerie.org/#que-faisons-nous>
- Lachance-Paquette, F. (2019, 20 mars). Flashfood : une application pour diminuer le gaspillage en épicerie arrive à Sherbrooke. *Radio-canada.ca*. Repéré à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1159481/epicerie-application-flashfood-gaspillage-alimentaire-provigo-sherbrooke>
- Lacroix, I. et St-Arnaud, P.-O. (2012). La gouvernance : tenter une définition. *Cahiers de recherche en politique appliquée*, 4(3), page 19-37. Repéré à <https://www.usherbrooke.ca/politique-appliquee/fileadmin/sites/flsh/politique/documents/cahiers/Vol4-no3-article2.pdf>
- Lambert, V. (2019, 2 avril). Un deuxième Frigo Free Go en milieu scolaire. *Estrieplus.com*. Repéré à http://www.estrieplus.com/contenu-ecole_mitchell_montcalm_pavillon_mitchell_cdec_frigo_free_go-1355-46413.html
- Legault, C. (2018). *Le cadre juridique entourant la prévention du gaspillage alimentaire et la valorisation des résidus alimentaires* (Essai de maîtrise, Université Laval, Québec, Québec, Canada). Repéré à http://www.systemealimentairequebec.info/sites/systemealimentairequebec.info/files/Ressources/Esai_Cynthia_Legault.pdf

- Les Banques alimentaires du Québec (BAQ). (s. d.). Rapport annuel 2017-2018. Repéré à https://www.banquesalimentaires.org/wp-content/uploads/2018/07/RapportAnnuelBAQ_2017_2018.pdf
- Les Banques alimentaires du Québec (BAQ). (2017). *Bilan-Faim : Québec 2017*. Repéré à https://www.banquesalimentaires.org/wp-content/uploads/2017/11/BAQ_Bilan-Faim-Quebec-2017.pdf
- Les Banques alimentaires du Québec (BAQ). (2018). *Bilan-Faim : Québec 2018*. Repéré à <https://www.banquesalimentaires.org/wp-content/uploads/2019/02/Bilan-Faim-2018-LesBAQ.pdf>
- Les compagnies Loblaw limitée, (s. d.). *Rapport 2016 sur la responsabilité sociale de l'entreprise*. Repéré à <http://www.loblaw.ca/content/dam/lclcorp/pdfs/Responsibility/Reports/CSRR/fr/2016/Loblaw%20Rapport%202016%20sur%20la%20responsabilite%CC%81%20sociale%20de%20l%E2%80%99entreprise.pdf>
- Les compagnies Loblaw limitée. (2019). Maxi et Flashfood s'unissent pour réduire le gaspillage alimentaire et la facture d'épicerie. Repéré à <https://media.loblaw.ca/French/centre-media/communiques-de-presse/Communiquis-de-presse-details/2019/Maxi-et-Flashfood-sunissent-pour-rduire-le-gaspillage-alimentaire-et-la-facture-dpicerie/default.aspx>
- Lipinski, B., Hanson, C., Lomax, J., Kitinoja, L., Waite, R. et Searchinger, T. (2013). *Reducing food loss and waste*. Repéré à http://pdf.wri.org/reducing_food_loss_and_waste.pdf
- Loi relative à la lutte contre le gaspillage alimentaire*, JORF, LOI n° 2016-138 du 11 février 2016
- Loi sur la qualité de l'environnement*, L.R.Q., c. Q-2
- Loi sur l'économie sociale*, RLRQ, c. E-1.1.1
- MAPAQ. (s. d.) Température. Repéré à <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Restauration/Qualitedesaliments/securitealiments/inspection/methodeinspection/Pages/Temperature.aspx>
- MAPAQ. (2017). *Consommation et distribution alimentaires en chiffres*. Repéré à https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Bottin_consommation_distribution.pdf
- MAPAQ. (2018a). *Politique bioalimentaire 2018-2025 : alimenter notre monde*. Repéré à <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/PolitiqueBioalimentaire.pdf>
- MAPAQ. (2018b). *Plan d'action de développement durable*. Repéré à <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/PlanactionDevdurable.pdf>
- McKinsey & Company. (2016). *How big data will revolutionize the global food chain*. Repéré à http://www.penelopeonline.it/downloads/rassegnapdf/McKinseyECompany_HowBigDataRevolutionizeFood.pdf

- Ménard, É. (2018, 9 février). *Quand le gaspillage devient une opportunité d'approvisionnement*, Éric Ménard [Vidéo en ligne]. Repéré à https://www.youtube.com/watch?time_continue=1612&v=6Bs-ArpbN6c
- Metro. (2015). Communiqués 2015 : récupération de la nourriture dans 65 magasins Metro et Super C. Repéré à <https://corpo.metro.ca/fr/medias/salle-presse/2015/recuperation-nourriture-metro-super-c.html>
- Michelini, L., Principato, L. et Iasevoli, G. (2018). Understanding food sharing models to tackle sustainability challenges. *Ecological Economics*, 145, 205-217. Repéré à <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0921800916308370>
- Milan Urban Food Policy Pact. (s. d.). History. Repéré à <http://www.milanurbanfoodpolicypact.org/history/>
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation de la France. (2018). La France pionnière de la lutte contre le gaspillage alimentaire. Repéré à <https://agriculture.gouv.fr/la-france-pionniere-de-la-lutte-contre-le-gaspillage-alimentaire>
- Moisson Estrie. (s. d.). *Rapport d'activités 2014-2015*. Repéré à <https://www.moissonestrie.com/wp-moissonestrie/wp-content/uploads/2015/11/RapportActivites2015.pdf>
- Nikkel, L., Maguire, M., Gooch, M., Bucknell, D., LaPlain, D., Dent, B.,... Felfel, A. (2019). *The avoidable crisis of food waste: the roadmap*. Repéré à <https://secondharvest.ca/wp-content/uploads/2019/01/Avoidable-Crisis-of-Food-Waste-The-Roadmap-by-Second-Harvest-and-VCMI.pdf>
- OEDC. (s. d.). La Ville de Sherbrooke et ses 33 communautés. Repéré à <http://www.oedc.qc.ca/tableau-de-bord/11/ville-de-sherbrooke>
- Organisation des Nations unies. (2018). 68% of the world population projected to live in urban areas by 2050, say UN. Repéré à <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>
- Ouranos. (2015). *Vers l'adaptation : synthèse des connaissances sur les changements climatiques au Québec*. Repéré à <https://www.ouranos.ca/publication-scientifique/SynthesePartie2.pdf>
- Phenix. (2019a). Présentation. Repéré à <http://www.wearephenix.com/presentation/>
- Phenix. (2019b). Distribution. Repéré à <http://www.wearephenix.com/distribution/>
- Poingt, G. (2018, 16 octobre). Loi anti-gaspillage alimentaire : quel bilan après 18 mois ?. *Le Figaro.fr*. Repéré à <http://www.lefigaro.fr/economie/le-scan-eco/2018/10/16/29001-20181016ARTFIG00007-loi-anti-gaspillage-alimentaire-quel-bilan-apres-18-mois.php>
- Radio-Canada. (2015, 22 mai). La France interdit aux supermarchés de jeter de la nourriture. *Radio-Canada.ca*. Repéré à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/721945/france-alimentation-loi-contre-gaspillage-alimentaire-distributeurs-producteurs>

- Radio-Canada. (2015, 3 novembre). Incitatifs fiscaux contre le gaspillage alimentaire. *Radio-Canada.ca*. Repéré à http://ici.radio-canada.ca/emissions/bien_dans_son_assiette/2015-2016/chronique.asp?idChronique=388395
- Radio-Canada. (2017, 11 décembre). Le plan d'action de lutte contre la pauvreté accueilli froidement à Sherbrooke. *Radio-Canada.ca*. Repéré à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1072380/plan-action-lutte-pauvrete-accueilli-froidement-sherbrooke>
- Radio-Canada. (2019, 5 février). Année record pour les aliments invendus récupérés, annonce Moisson Montréal. *Radio-Canada.ca*. Repéré à <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1151248/societe-pauvrete-invendus-moisson-montreal>
- RECYC-QUÉBEC. (s. d.). Ville de Sherbrooke, Estrie. Repéré à <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/municipalites/matieres-organiques/recyclage-residus-verts-alimentaires/exemples-gestion-municipale/sherbrooke>
- RECYC-QUÉBEC. (2009). *Rapport synthèse : caractérisation des matières résiduelles du sous-secteur commercial au Québec*. Repéré à <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/sites/default/files/documents/caracterisation-secteur-commercial-08-09.pdf>
- RECYC-QUÉBEC. (2017). Près de 400 000 \$ pour aider Banques alimentaires du Québec dans la réduction du gaspillage alimentaire. Repéré à <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/haut-de-page/salle-de-presse/archives-presse/2017-annonce-financement-banques-alimentaires-quebec>
- RECYC-QUÉBEC. (2019a). Réduction du gaspillage alimentaire par les citoyens. Repéré à <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/municipalites/matieres-organiques/reduction-gaspillage-alimentaire?fbclid=IwAR2DdBHbgPtIK-XfS6l1-WCkxACzvGsqMMbTUpqnasCYXWCufmtHRIIsiS4>
- RECYC-QUÉBEC. (2019b). Appels de propositions sur la réduction à la source. Repéré à <https://www.recyc-quebec.gouv.qc.ca/entreprises-organismes/mieux-gerer/appels-propositions/appels-propositions-reduction-a-la-source>
- Sauve Ta Bouffe. (2016). Réfrigérateurs communautaires : petit portrait d'un grand mouvement. Repéré à <https://www.sauvetabouffe.org/2016/06/refrigerateurs-communautaires-petit-portrait-dun-grand-mouvement/>
- Shields, A. (2019, 8 janvier). Le réchauffement climatique franchit la barre du 1 °C. *Le Devoir.com*. Repéré à <https://www.ledevoir.com/societe/environnement/544999/rechauffement-climatique>
- Solinov. (2012). *Étude du potentiel des matières organiques en provenance des secteurs industriel, commercial et institutionnel (ICI) à être valorisées dans les centres de traitement de l'agglomération de Montréal*. Repéré à http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/ENVIRO_FR/MEDIA/DOCUMENTS/RT01-38911.PDF
- Solinov. (2013). *Portrait du gisement de résidus organiques de l'industrie agroalimentaire au Québec et estimation des aliments consommables gérés comme des résidus par les ICI de la filière de l'alimentation*. Repéré à <http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/valorisation/Portrait-gisement-residus-organiques-industrie-agroalimentaire.pdf>

- Statistique Canada. (2018). Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) Canada 2017 version 1.0. Repéré à http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD_f.pl?Function=getVD&TVD=307532&CVD=307539&CPV=44511&CST=01012017&CLV=1&MLV=5
- Statistique Canada. (2019). Ventes de commerce de détail par industrie (x1000). Repéré à <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=2010000802>
- Synergie Québec. (s. d.). Qu'est-ce qu'une symbiose industrielle. Repéré à <https://www.synergiequebec.ca/symbioseindustrielle/>
- Tanguay, G. (2017). « *C'est des déchets, tu peux juste te nourrir avec ça !* » : *ethnographie du Dumpster Diving à Montréal*. (Mémoire de maîtrise, Université de Montréal, Montréal, Québec, Canada). Repéré à https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/bitstream/handle/1866/20030/Tanguay_Gabrielle_2017_memoire.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Thyberg, K. et Tonjes, D. (2016). Drivers of food waste and their implications for sustainable policy development. *Ressources, Conservation & Recycling*, 106, 110-123. Repéré à https://ac.els-cdn.com/S0921344915301439/1-s2.0-S0921344915301439-main.pdf?_tid=baa11c43-757b-48c6-a266-c9380fe72371&acdnat=1549060711_13f4287c28e82604e4dfdf6a9b8a8d79
- Uzea, N., Gooch, M. et Sparling, D. (2014). *Élaboration d'une approche dirigée par l'industrie du problème de gaspillage de nourriture au Canada*. Repéré à <https://provisioncoalition.com/assets/website/pdfs/Provision-Addressing-Food-Waste-In-Canada-FR.pdf>
- Ville de Montréal. (2015). *Commission sur le développement social et la diversité montréalaise : opportunité pour l'agglomération de Montréal de se doter d'un conseil des politiques alimentaires*. Repéré à http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/docs/PAGE/COMMISSIONS_PERM_V2_FR/MEDIA/DOCUMENTS/RECOMM_20151112_ADOPT.PDF
- Ville de Sherbrooke. (s. d.a). Statistique sur la Ville. Repéré à <https://www.ville.sherbrooke.qc.ca/citoyen/statistiques-sur-la-ville/>
- Ville de Sherbrooke. (s. d.b). *Plan de gestion des matières résiduelles 2016-2020*. Repéré à https://www.ville.sherbrooke.qc.ca/fileadmin/fichiers/environementsherbrooke.ca/Plan_de_gestion_de_smatieres_residuelles/PGMR_2016-2020_SEPT-2016_compVF_ENVIGUEUR_ss_annexes.pdf
- Ville de Sherbrooke. (2019). *Règlement no 1 : Règlement général de la Ville de Sherbrooke*. Repéré à https://www.ville.sherbrooke.qc.ca/fileadmin/fichiers/Juridiques/reglements/reglement1/R%C3%A8glement_n_1_-_%C3%A0_jour_au_2019-05-24_incluant_1-139_.pdf

ANNEXE 1 - LISTE DES SUPERMARCHÉS ET ÉPICERIES, À L'EXCEPTION DES DÉPANNEURS DE SHERBROOKE (CODE SCIAN 445110), 2019 (tiré de : Commerce Sherbrooke, conversation téléphonique, 7 mai 2019)

| Commerce | Locataire | Adresse |
|----------|---|------------------------------------|
| 1 | IGA MARCHÉ FORGUES | 50, rue Bourgeoys |
| 2 | LE VÉGÉTARIEN (BOUL. JACQUES-CARTIER N) | 50, BOULEVARD JACQUES-CARTIER NORD |
| 3 | SAQ AGENCE | 50, rue BOURGEOYS |
| 4 | PROVIGO LE MARCHÉ (BOUL. JACQUES-CARTIER S) | 55, BOULEVARD JACQUES-CARTIER SUD |
| 5 | MAXI | 150, RUE DES GRANDES-FOURCHES SUD |
| 6 | PROVIGO (RUE QUEEN) | 169, RUE QUEEN |
| 7 | SUPER C #5936 (RUE BELVÉDÈRE S) | 350, RUE BELVÉDÈRE SUD |
| 8 | MARCHÉ CARTHAGE | 642, RUE GALT OUEST |
| 9 | IGA EXTRA GALT O | 775, RUE GALT OUEST |
| 10 | LE VÉGÉTARIEN (RUE KING E) | 777, RUE KING EST |
| 11 | PROVIGO (RUE KING E) | 800, RUE KING EST |
| 12 | TIGRE GÉANT | 810, RUE DU CONSEIL |
| 13 | ÉPICERIE LEMIEUX | 890, RUE MCMANAMY |
| 14 | WALMART (13E AVENUE N) | 930, 13E AVENUE NORD |
| 15 | PROVIGO (13E AVENUE N) | 1100, 13E AVENUE NORD |
| 16 | MARCHÉ PROSPECT AXEP | 1124, RUE PROSPECT |
| 17 | MÉTRO PLUS PLOUFFE (RUE KING E) | 1175, RUE KING EST |
| 18 | ÉPICERIE RICHARD BOISVERT | 1246, RUE KING OUEST |
| 19 | PHARMACIE JEAN COUTU (RUE BELVÉDÈRE S) | 1363, RUE BELVÉDÈRE SUD |
| 20 | TIENDAS DELOS ANDES ENR. | 1545, RUE DUNANT |
| 21 | DOLLAR DUNANT | 1569, RUE DUNANT |
| 22 | ALIMENTATION DURHAM INC. | 1594, RUE DURHAM |
| 23 | SUPER C (RUE KING E) | 1775, RUE KING EST |
| 24 | PHARMACIE PHARMAPRIX (RUE KING O) | 1811, RUE KING OUEST |
| 25 | MÉTRO BELVÉDÈRE | 1905, RUE BELVÉDÈRE SUD |
| 26 | PROVIGO (RUE GALT O) | 2185, RUE GALT OUEST |
| 27 | IGA EXTRA COUTURE | 2240, RUE KING EST |
| 28 | ALIMENTS M&M | 2760, RUE KING OUEST |
| 29 | LA BAIE | 3000, BOULEVARD DE PORTLAND |
| 30 | MAXI ET CIE | 3025, BOULEVARD DE PORTLAND |
| 31 | DOLLARAMA (BOUL. DE PORTLAND) | 3050, BOULEVARD DE PORTLAND |
| 32 | PHARMACIE PHARMAPRIX (BOUL. DE PORTLAND) | 3050, BOULEVARD DE PORTLAND |
| 33 | SUPER C (BOUL. DE PORTLAND) | 3050, BOULEVARD DE PORTLAND |
| 34 | COSTCO SHERBROOKE | 3400, RUE KING OUEST |
| 35 | IGA EXTRA KING O | 3950, RUE KING OUEST |
| 36 | WALMART (BOUL. JOSAPHAT-RANCOURT) | 4050, BOULEVARD JOSAPHAT-RANCOURT |
| 37 | DOLLARAMA (BOUL. BOURQUE) | 4640, BOULEVARD BOURQUE |
| 38 | MÉTRO PLUS PLOUFFE (BOUL. BOURQUE) | 4857, BOULEVARD BOURQUE |
| 39 | PHARMACIE BRUNET (BOUL. BOURQUE) | 4857, BOULEVARD BOURQUE |
| 40 | IGA BOUCHARD | 6185, CHEMIN DE SAINT-ÉLIE |

ANNEXE 2 - QUANTITÉS DE DENRÉES RÉCUPÉRÉES PAR MOISSON ESTRIE SUR LE TERRITOIRE DE SHERBROOKE POUR L'ANNÉE 2018 (inspiré de : G. Côté, échange courriel, 30 avril 2019)

| Commerces | Catégories d'aliments (kg) | | | | | Total (kg) | % reçu / commerce |
|----------------|----------------------------|-------------|-------------------|-----------------|-------------------|------------|-------------------|
| | Viandes | Boulangerie | Fruits et légumes | Produits variés | Produits laitiers | | |
| 1 | 497 | 735 | 5 962 | 11 230 | 4 466 | 22 890 | 3,92 |
| 2 | 0 | 1 831 | 69 | 23 | 25 | 1 948 | 0,33 |
| 3 | 13 159 | 7 338 | 90 394 | 19 663 | 1 504 | 132 058 | 22,64 |
| 4 | 90 42 | 6 571 | 671 | 66 | 4 324 | 20 674 | 3,54 |
| 5 | 0 | 222 | 0 | 0 | 0 | 222 | 0,04 |
| 6 | 3 720 | 174 | 0 | 1 728 | 0 | 5 622 | 0,96 |
| 7 | 7 640 | 10 844 | 90 | 436 | 60 | 19 070 | 3,27 |
| 8 | 23 652 | 8 428 | 0 | 28 | 16 | 32 124 | 5,51 |
| 9 | 12 163 | 7 432 | 18 | 396 | 9 | 20 018 | 3,43 |
| 10 | 6 073 | 4 523 | 14 185 | 318 | 343 | 25 442 | 4,36 |
| 11 | 21 236 | 8 423 | 205 | 82 | 97 | 30 043 | 5,15 |
| 12 | 12 748 | 6 301 | 54 | 1 699 | 4 770 | 25 572 | 4,38 |
| 13 | 17 480 | 9 467 | 7 583 | 483 | 3 906 | 38 919 | 6,67 |
| 14 | 0 | 0 | 2 296 | 0 | 0 | 2 296 | 0,39 |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 472 | 0 | 472 | 0,08 |
| 16 | 7 950 | 2 669 | 0 | 5 863 | 6 958 | 23 440 | 4,02 |
| 17 | 60 | 8 | 5 | 1 880 | 0 | 1 953 | 0,33 |
| 18 | 183 | 2 481 | 9 451 | 2 847 | 8 427 | 23 389 | 4,01 |
| 19 | 41 | 0 | 0 | 49 | 24 | 114 | 0,02 |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 2 233 | 0 | 2 233 | 0,38 |
| 21 | 366 | 0 | 0 | 5 | 0 | 371 | 0,06 |
| 22 | 23 | 0 | 0 | 261 | 0 | 284 | 0,05 |
| 23 | 355 | 3 373 | 0 | 36 | 0 | 3 764 | 0,65 |
| 24 | 41 | 0 | 0 | 2 714 | 0 | 2 755 | 0,47 |
| 25 | 5 609 | 606 | 180 | 102 | 432 | 6 929 | 1,19 |
| 26 | 100 | 108 | 0 | 0 | 0 | 208 | 0,04 |
| 27 | 8 359 | 1 443 | 11 112 | 27 924 | 675 | 49 513 | 8,49 |
| 28 | 3 114 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 114 | 0,53 |
| 29 | 0 | 0 | 3 687 | 0 | 0 | 3 687 | 0,63 |
| 30 | 0 | 0 | 0 | 607 | 175 | 782 | 0,13 |
| 31 | 60 | 0 | 0 | 8 242 | 0 | 8 302 | 1,42 |
| 32 | 0 | 670 | 0 | 114 | 0 | 784 | 0,13 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 8 723 | 0 | 8 723 | 1,50 |
| 34 | 0 | 0 | 5 413 | 0 | 0 | 5 413 | 0,93 |
| 35 | 0 | 0 | 0 | 23 249 | 0 | 23 249 | 3,99 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 247 | 3 247 | 0,56 |
| 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 497 | 11 497 | 1,97 |
| 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 319 | 319 | 0,05 |
| 39 | 0 | 0 | 0 | 7 709 | 0 | 7 709 | 1,32 |
| 40 | 188 | 124 | 5 292 | 343 | 43 | 5 990 | 1,03 |
| 41 | 183 | 124 | 5 538 | 2 050 | 358 | 8 253 | 1,41 |
| Total | 154 042 | 83 895 | 162 205 | 131 575 | 51 675 | 583 392 | 100 |
| Proportion (%) | 26,4 | 14,38 | 27,8 | 22,55 | 8,86 | | |